2.46.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XIV. VEGYIPAR

ágazathoz tartozó

54 543 02

GUMIIPARI TECHNIKUS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

**(a 34 543 01 ABRONCSGYÁRTÓ,
32 582 02 ÉPÍTŐ- ÉS ANYAGMOZGATÓ GÉP KEZELŐJE (EMELŐGÉPKEZELŐ (KIVÉVE TARGONCA), TARGONCAVEZETŐ SZAKMAIRÁNYOK)**

mellék-szakképesítésekkel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 543 02
Szakképesítés megnevezése: Gumiipari technikus
A szakmacsoport száma és megnevezése: 8. Vegyipar
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XIV. Vegyipar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A DOKUMENTUM ELEKTRONIKUSAN HITELESÍTETT
A HITELESSÉG ELLENŐRZÉSÉHEZ KATTINTSON IDE
hitelesítő rendszer: NETLOCK PDFSIGNO | www.netlock.hu

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: —

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**5**	**3**	**4,5**	**7,5**	**140**	**0,5**	**2**	**140**	**3**	**4**	**14,5**	**16,5**	**13**	**16,5**	**160**	**14,5**	**16,5**
	Összesen		**8**		**12**			**2,5**			**7**		**31**		**29,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
10082-16 Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok	**Méréstechnika**	fő szakképesítés	2								0,5				2,5				
	Anyagvizsgálatok gyakorlat	fő szakképesítés		3								1,5				4,5			
10083-16 Műanyagipari és gumiipari gépek	**Gépészeti alapismeretek**	fő szakképesítés	2		2						0,5				4,5				
	Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat	fő szakképesítés				3						1,5				4,5			

11710-16 A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai	**Gumiipari makromolekulák**	fő szakképesítés									0,5		3		0,5			3	
	Reológia	fő szakképesítés									0,5		3		0,5			3	
	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat	fő szakképesítés												5,5					5,5
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	fő szakképesítés			1,5			0,5							2				
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	fő szakképesítés							2							2			
10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása	**Félkész termékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés	0,5		1						1				2,5				
	Félkész termékek előállítása gyakorlat	fő szakképesítés				4,5						1				5,5			
10081-16 Gumitermékek gyártása	**Gumitermékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés											6					6	
	Üzemi gyakorlat	fő szakképesítés												11					11
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	**Gépkezelő általános ismeretei**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]						1											
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	**Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]							1										

10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	**Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]							1										
10076-16 Általános gumiipari feladatok	**Kémiai alapismeretek**	34 543 01 Abroncsgyártó						0,5											
	Reológiai alapismeretek	34 543 01 Abroncsgyártó						1											
	Anyagismeret	34 543 01 Abroncsgyártó						0,5											
	Műszaki mérések gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó										1							
11804-16 Extrudergép-kezelés	**Extruder gépek felépítése, működtetése**	34 543 01 Abroncsgyártó																	
	Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó																	
11805-16 Kalandergép-kezelés	**Kalander gépek felépítése, működtetése**	34 543 01 Abroncsgyártó																	
	Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó																	
11839-16 Vágógép-kezelés	**Vágó gépek felépítése, működtetése**	34 543 01 Abroncsgyártó																	
	Vágó gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó																	
11803-16 Felépítőgép-kezelés	**Felépítő gépek felépítése, működése**	34 543 01 Abroncsgyártó						0,5			0,5								
	Felépítő gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó							1,5			1							
11802-16 Vulkanizálógép-kezelés	**Vulkanizáló gépek felépítése, működtetése**	34 543 01 Abroncsgyártó						0,5			0,5								
	Vulkanizáló gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó							0,5			2							

10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	34 543 01 Abroncsgyártó																	
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó																	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	34 543 01 Abroncsgyártó																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**180**	**108**	**162**	**270**	**140**	**18**	**72**	**140**	**93**	**125**	**1470**	**442**	**1028**	**449**	**512**	**1989**	**470**	**594**	**160**	**449**	**512**	**2025**
	Összesen		**288**		**432**			**90**			**218**					**961**			**1064**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 902 óra (39,8%)																919 óra (42,1%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1087 óra (60,2%)																1106 óra (57,9%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
10082-16 Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok	**Méréstechnika**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**87**	**0**	**87**	**0**	**0**	**87**	**90**	**0**		**0**	**0**	**90**
	Méréstechnika alapjai		24								5		29					29	30				0	30
	Mértékegységek és mintavétel		24								5		29					29	30				0	30
	Méréstechnikai műszerek		24								5		29					29	30				0	30
	Anyagvizsgálatok gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**108**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**48**	**156**	**0**	**156**	**0**	**0**	**156**	**0**	**163**		**0**	**0**	**163**
	Vizsgálati szabványok			12								4	16					16		17			0	17
	Fizikai mérések			36								6	42					42		43			0	43
	Próbatest készítése			12								3	15					15		15			0	15
	Mintavétel, kiértékelés a gyakorlatban			6								3	9					9		9			0	9
	Mechanikai anyagvizsgálatok			32								18	50					50		53			0	53
	Reológiai vizsgálatok			10								14	24					24		26			0	26

10083-16 Műanyagipari és gumiipari gépek	**Gépészeti alapismeretek**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**159**	**0**	**159**	**0**	**0**	**159**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Műszaki dokumentáció		36										36					36	36				0	36
	Gépelemek		36								5		41					41	42				0	42
	Segédüzemű gépek				36						5		41					41	42				0	42
	Energiaellátó rendszerek				36						5		41					41	42				0	42
	Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**108**		**0**	**0**		**0**	**46**	**154**	**0**	**154**	**0**	**0**	**154**	**0**	**161**		**0**	**0**	**161**
	Raktározás és szállítás berendezései					9						3	12					12		12			0	12
	Aprítók, darabolók					9						6	15					15		16			0	16
	Keverékkészítés berendezései					27						12	39					39		41			0	41
	Alakító berendezések					27						10	37					37		39			0	39
	Formacikk-gyártó gépek					27						9	36					36		37			0	37
	Csomagológépek					9						6	15					15		16			0	16
11710-16 A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai	**Gumiipari makromolekulák**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**16**	**0**	**16**	**93**	**0**	**109**	**19**	**0**		**93**	**0**	**112**
	Gumiipari anyagok kémiai tulajdonságai										16		16			31		47	19			31	0	50
	Gumiipari anyagok fizikai és mechanikai tulajdonságai												0			31		31				31	0	31
	Gumiipari technológiai ismeretek												0			31		31				31	0	31
	Reológia	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**16**	**0**	**16**	**93**	**0**	**109**	**18**	**0**		**93**	**0**	**111**
	Reológiai ismeretek										8		8			31		39	9			31	0	40
	Makromolekulák reológiája										8		8			31		39	9			31	0	40
	Gyártástechnológia reológiai alapjai												0			31		31				31	0	31

	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**171**	**171**	**0**	**0**		**0**	**171**	**171**
	A beszállított anyagok érkeztetése												0				16	16					16	16
	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat												0				124	124					124	124
	Hulladékok kezelése												0				31	31					31	31
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**54**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Keverés elmélete				12								12					12	12				0	12
	Reológiai folyamatok				12								12					12	12				0	12
	Kaucsuk keverékek összetétele				30								30					30	30				0	30
	Előkészítő berendezések							5					5					5	5				0	5
	Hengerszék							6					6					6	6				0	6
	Zártkeverő							7					7					7	7				0	7
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Hengerszéki keverés								27				27					27		27			0	27
	Keverés zártkeverőn								27				27					27		27			0	27
	Keverési folyamat vizsgálata								18				18					18		18			0	18
10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása	**Félkész termékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**85**	**0**	**85**	**0**	**0**	**85**	**91**	**0**		**0**	**0**	**91**
	Általános gumiipari előkészítőgépek		18		0						10		28					28	30				0	30
	Gépek szerkezeti elemei				18						10		28					28	30				0	30
	Összetett berendezések				18						11		29					29	31				0	31

	Félkész termékek előállítása gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**162**		**0**	**0**		**0**	**31**	**193**	**0**	**193**	**0**	**0**	**193**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Extrudálás					36						8	44					44		45			0	45
	Vázerősítő anyagok					18						3	21					21		21			0	21
	Felpréselés					18						3	21					21		21			0	21
	Frikcionálás					18						3	21					21		21			0	21
	Kalanderezés					36						7	43					43		45			0	45
	Darabolás					36						7	43					43		45			0	45
10081-16 Gumitermékek gyártása	**Gumitermékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**186**	**0**	**186**	**0**	**0**		**186**	**0**	**186**
	Formacikk-gyártás gépei, szerszámai												0			16		16				16	0	16
	Formacikkek gyártástechnológiái												0			16		16				16	0	16
	Formacikkek vizsgálata												0			10		10				10	0	10
	Felépítés gépei, technológiái												0			24		24				24	0	24
	Vulkanizálás gépei, technológiái												0			24		24				24	0	24
	Abroncsok vizsgálata												0			16		16				16	0	16
	Hevedergyártás gépei, kisegítő berendezései												0			8		8				8	0	8
	Hevedergyártás technológiai folyamata												0			16		16				16	0	16
	Hevederek minőségellenőrzése												0			8		8				8	0	8
	Tömlőgyártás gépei, kisegítő berendezései												0			16		16				16	0	16
	Tömlőgyártás technológiai folyamata												0			16		16				16	0	16
	Műszaki tömlők minőségellenőrzése												0			16		16				16	0	16

	Üzemi gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**341**	**341**	**0**	**0**		**0**	**341**	**341**
	Formacikk gyártás gyakorlat												0				109	109					109	109
	Abroncsgyártás gyakorlat												0				116	116					116	116
	Ipari gumitermék gyártás gyakorlat												0				116	116					116	116
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	**Gépkezelő általános ismeretei**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Gépelemek							6					6					6					0	0
	Belsőégésű motorok							6					6					6					0	0
	Elektromosság alapfogalmai							4					4					4					0	0
	Hidraulika és pneumatika							4					4					4					0	0
	Gazdaságos üzemeltetés							4					4					4					0	0
	Munka- és balesetvédelmi ismeretek							4					4					4					0	0
	Gépkezelő adminisztrációs feladatai							4					4					4					0	0
	Hibaelhárítás							2					2					2					0	0
	Elsősegély nyújtási alapismeretek							1					1					1					0	0
	Tűz- és környezetvédelmi ismeretek							1					1					1					0	0

10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	**Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Emelőgép rendszerezése, szerkezettana							0	4				4					4					0	0
	Rakatképzés szabályai							0	2				2					2					0	0
	Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok							0	2				2					2					0	0
	Teherfelvevő-, kötöző-, függesztő eszközök								2				2					2					0	0
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen								2				2					2					0	0
	Kötöző és irányítói feladatok								2				2					2					0	0
	Egyéni és csoportos védőfelszerelések								2				2					2					0	0
	Emelőgépkezelő gyakorlati feladatok								20				20					20					0	0
10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	**Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca);	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Targonca szerkezettana							0	4				4					4					0	0
	Hulladék és veszélyes anyag kezelése							0	2				2					2					0	0
	Emelőgépnapló vezetése							0	2				2					2					0	0
	Targoncák szerelékei								2				2					2					0	0
	Rakodástechnológia								2				2					2					0	0
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai								2				2					2					0	0

	Sajátos munkabiztonsági ismeretek								2				2					2					0	0
	Targoncavezető gyakorlati feladatai								20				20					20					0	0
10076-16 Általános gumiipari feladatok	**Kémiai alapismeretek**	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Makromolekulák							4					4					4					0	0
	Polimerek kémiai reakciói							4					4					4					0	0
	Polimer jellemzők technológiai kapcsolata							10					10					10					0	0
	Reológiai alapismeretek	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Reológiai alapismeretek							10	0				10					10					0	0
	Makromolekulák reológiája							10	0				10					10					0	0
	Kaucsukok és nyerskeverékek reológiája							16	0				16					16					0	0
	Anyagismeret	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Összetétel							4					4					4					0	0
	Kaucsukok							6					6					6					0	0
	Adalékanyagok							8					8					8					0	0
	Műszaki mérések gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Méréstechnika és szabályozástechnika alapjai											2	2					2					0	0
	Vizsgálatok alapelvei											3	3					3					0	0
	Vizsgálatok											26	26					26					0	0

11804-16 Extrudergép-kezelés	**Extruder gépek felépítése, működtetése**	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Extruder gépek felépítése												0					0						0	0
	Az extrudálás technológiája												0					0						0	0
	Speciális extruderek												0					0						0	0
	Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Ellenőrző, előkészítő műveletek												0					0						0	0
	Extruder gépsor üzemeltetése												0					0						0	0
	Extrudálás dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés												0					0						0	0
11805-16 Kalandergép-kezelés	**Kalander gépek felépítése, működtetése**	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Kalander gépek felépítése												0					0						0	0
	Vázerősítő anyagok előkészítése												0					0						0	0
	A kalanderezés technológiája												0					0						0	0
	Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Ellenőrző, előkészítő műveletek												0					0						0	0
	Kalander gépsor üzemeltetése												0					0						0	0

	A kalanderezés műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés											0					0					0	0
11839-16 Vágógép-kezelés	**Vágó gépek felépítése, működtetése**	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Vágó gépek felépítése												0					0					0	0
	A vágás technológiája												0					0					0	0
	A vágott anyagok továbbítása												0					0					0	0
	Vágó gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Ellenőrző, előkészítő műveletek												0					0					0	0
	Vágó gépsor üzemeltetése												0					0					0	0
	A Vágás műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés												0					0					0	0
11803-16 Felépítőgép-kezelés	**Felépítő gépek felépítése, működése**	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**14**	**0**	**32**	**32**	**0**	**0**	**0**	**32**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Az abroncsok szerkezete							4			3		7					7					0	0
	Felépítő gépek felépítése							7			3		10					10					0	0
	A felépítés technológiája							7			8		15					15					0	0
	Felépítő gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**31**	**85**	**85**	**0**	**0**	**0**	**85**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ellenőrző, előkészítő műveletek								8			0	8					8					0	0

	Felépítő gépsor üzemeltetése								36			22	58					58					0	0
	A felépítés műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés								10			9	19					19					0	0
11802-16 Vulkanizálógép-kezelés	**Vulkanizáló gépek felépítése, működtetése**	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**16**	**0**	**34**	**34**	**0**	**0**	**0**	**34**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Vulkanizáló gépek felépítése							5					5					5					0	0
	A vulkanizálás technológiája							8			10		18					18					0	0
	Az abroncsok ellenőrzése							5			6		11					11					0	0
	Vulkanizáló gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**18**		**0**	**62**	**80**	**80**	**0**	**0**	**0**	**80**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ellenőrző, előkészítő műveletek								4			10	14					14					0	0
	Vulkanizáló gépsor üzemeltetése								10			48	58					58					0	0
	A vulkanizálás műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés								4			4	8					8					0	0
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Keverés elmélete												0					0					0	0
	Reológiai folyamatok												0					0					0	0
	Kaucsuk keverékek összetétele												0					0					0	0
	Előkészítő berendezések												0					0					0	0
	Hengerszék												0					0					0	0

	Zártkeverő												0					0					0	0
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Hengerszéki keverés												0					0					0	0
	Keverés zártkeverőn												0					0					0	0
	Keverési folyamat vizsgálata												0					0					0	0
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	34 543 01 Abroncsgyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek												0					0					0	0
	Munkahelyek kialakítása												0					0					0	0
	Munkavégzés személyi feltételei												0					0					0	0
	Munkaeszközök biztonsága												0					0					0	0
	Munkakörnyezeti hatások												0					0					0	0
	Munkavédelmi jogi ismeretek												0					0					0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

34 543 01 Abroncsgyártó	334 óra
32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]	108 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kórokozó tényezői.

A megelőzés fontossága és lehetőségei.

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom-meghatározásai.

3.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények.

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek, biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.

Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések.
Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.
Anyagmozgatás a munkahelyeken.
Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek.
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszközök üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság.
A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei.
Veszélyes munkaeszközök, üzembe-helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe.
Általános üzemeltetési követelmények.
Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz),
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés lehetőségei.
A stressz, a munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése.

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésében.
A munkavállalók részvételének jelentősége.

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészség megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, vagy az ágazati miniszterek rendeleteinek, szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken.
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében.
Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken.
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok.
Foglalkozás-egészségügyi feladatok.
Balesetek és foglalkozási megbetegedések.
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabalesetek esetén.
A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen.
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladata, jogai.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

—

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10082-16 azonosító számú

Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10082-16 azonosító számú Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Méréstechnika	Anyagvizsgálatok gyakorlat
FELADATOK		
A vizsgálati leírás alapján megtervezi a mérést		x
Alap- és segédanyagokból mintát vesz	x	
A vizsgálathoz szükség esetén próbatestet készít		x
Vizsgálati leírás alapján minta előkészítést végez		x
Egyszerű mérőeszközöket használ		x
Fizikai méréseket végez (tömeg, sűrűség, térfogat, hőmérséklet, nyomás, szemcseeloszlás, nedvességtartalom, vastagság- és keménységmérés)		x
Mechanikai anyagvizsgálatokat végez (szakító vizsgálat, tapadás vizsgálat, súrlódás vizsgálat, maradó alakváltozás vizsgálat, fárasztó vizsgálat, kopás vizsgálat, öregedés vizsgálat)		x
Reológiai vizsgálatokat végez		x
Feldolgozza a mérési eredményeket (alapvető statisztikai számításokat végez, táblázatokat, diagramokat készít)	x	x
A mérési eredményeket összehasonlítja az előírásokkal	x	x
Ajánlásokat tesz az előírástól eltérő értékek korrigálására		x
A mérésekről jegyzőkönyvet készít		x
Minőségbiztosítási dokumentációkat kezel		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Méréstechnika alapjai	x	
Mértékegységek és átváltásuk	x	
Méréstechnikai műszerek	x	
Laboratóriumi üvegeszközök		x
Mintavétel, minta előkészítés		x
Alapanyagok vizsgálata		x
Fizikai vizsgálatok		x
Mechanikai anyagvizsgálatok		x
Reológiai vizsgálatok		x
Monomerek, polimerek		x
Polimerek öregedése		x
Reológiai alapismeretek		x
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok		x
Biztonságtechnikai ismeretek		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Felhasználói szintű számítógép és szoftver használat		x

Műszaki dokumentáció, szabványok használata	x	x
Laboratóriumi mérőműszerek és eszközök használata		x
Mérések előírás szerinti végrehajtása, eredmények kiértékelése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Problémamegoldó képesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányítási képesség	x	x
Irányíthatóság	x	x
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Áttekintő képesség	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x

4. Méréstechnika tantárgy 87 óra/90 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerkednek a méréstechnikai alapismeretekkel, elsajátítják a mértékegység átváltására vonatkozó tudást. A tanulók képesek lesznek a méréstechnikai műszerek kezelésére, elsajátítják a mintavételt, a minta előkészítésének és kiértékelésének szabályait.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia, matematika, informatika

4.3. Témakörök

4.3.1. Méréstechnika alapjai

Méréstechnikai alapfogalmak
Mérőszám definíciója
Mért érték definíciója
Mérés eredményének definíciója
Mérés fogalma
Mérés célja
A jelek, mint a mérés tárgya
Mérés csoportosítása
Közvetlen mérés definíciója
Közvetett mérés definíciója
Analóg mérés definíciója
Digitális mérés definíciója
Elemenkénti mérés definíciója
Különbségmérés definíciója
Összetett mérés definíciója
Passzív mérés definíciója

Aktív mérés definíciója
Mérési pontosság definíciója
Mérési hibák definíciója
A mérési hibák okai, fajtái, jellemzői
A mérési hibák csoportosítása
Rendszeres hiba definíciója
Véletlen hiba definíciója
Durva hiba definíciója
Abszolút hiba definíciója
Relatív hiba definíciója
Hibahatár definíciója
Véletlen hibák becslésének módszerei
Szórás, vagy standard eltérés definíciója és számításának alkalmazási körei.
Korreláció definíciója és számításának alkalmazási körei.
Mérési hibák statisztikai analízise.
Mérési sorozatok kiértékelése.

4.3.2. Mértékegységek és mintavétel

Mérték fogalma
Mértékegységek fogalma
Mértékegység rendszerei
Mértékegységek: SI (System International d'Unites)
Alapegységek: m, kg, s, a, K, cd, mól
Kiegészítő egységek: rad, sr
Nem használható egységek: q, kp, kp/cm2 (at), mmHg, LE, cal
Önálló nevű származtatott egységek és azok fogalma
A leggyakrabban és legáltalánosabban használt mértékegységek
SI prefixumok
Átváltások mértékegységek között
Leszármaztatás (átszármaztatás)
Származtatott mennyiségek
Statisztikai alapfogalmak
A mért értékek mutatószámainak és viszonyszámainak meghatározása
A mért értékek középérték és szóródás mutatószámainak meghatározása
Véletlenen alapuló eljárások definíciója alkalmazási körei
Nem véletlen mintavételi eljárások definíciója, alkalmazási körei
Mintavétel szabályai
Mintavételi hibák
A rendszeres hibák felismerése, a hibák nagyságának és előjelének megállapítása
Megbízhatósági intervallum
Reprezentatív minta
A minta előkészítés szabályai
Mintanagyság
Minta súlyozása
Dokumentálási szabályok
Speciális mintavédelmi eszközök bemutatása
Speciális mintavédelmi eszközök használata

4.3.3. Méréstechnikai műszerek

Mérőműszerek csoportosítása a mérendő mennyiség szerint

Mérőműszerek csoportosítása a mérés módja szerint
Mérőműszerek általános felépítése, karbantartása
Érzékelő szerv
Mérőjel továbbító szerv
Mérőjel átalakító szerv
Kijelző
A mérőműszerek általános jellemzői
Érzékenység definíciója, alkalmazása
Felbontóképesség definíciója, alkalmazása
Pontosság definíciója, alkalmazása
Analóg mérőműszerek jellemzői
Digitális mérőműszerek jellemzői
A digitális multiméterek előnye az analóg műszerekkel szemben
Leggyakrabban használt műszerek
Számítógéppel vezérelt mérések
Hitelesítés, kalibrálás
Mérőműszerek mérési hibájának számítása, megadása.
Mérési sorozatok kiértékelése
A mérési sorozat eredményeihez tartozó látszólagos hibák
A gumi és műanyagipari alapvető méréseinek módszerei
A gumi- és műanyagipari műszerek karbantartására vonatkozó előírások
A mért értékekből az előírt viszonyszámok és mutatószámok meghatározása

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

—

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Anyagvizsgálatok gyakorlat tantárgy 156 óra/163 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló legyen képes elvégezni a szakmájához szükséges alapvető fizikai, mechanikai és reológiai anyagvizsgálatokat. Képes legyen az eredmények kiértékelésére, értelmezésére. A tantárgy magába foglalja az Anyagvizsgálatok gyakorlat I és Anyagvizsgálatok gyakorlat II tantárgy témaköreit.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia, matematika, informatika

5.3. Témakörök

5.3.1. Vizsgálati szabványok

Szabványismeret
Szabványok alkalmazása
Mérések tervezése
Minta előkészítés

Mintavétel
Mérések végrehajtásának, kiértékelésének szabályai
Mérési jegyzőkönyv

5.3.2. Fizikai mérések

Tömegmérés alapjai
Tömegmérés eszköze
Sűrűségmérés alapjai
Sűrűségmérés módszerei
Sűrűségmérés eszközei
Térfogatmérés alapjai
Térfogatmérés módszerei
Térfogatmérés eszközei
Hőmérsékletmérés alapjai
Hőmérsékletmérés módszerei
Hőmérsékletmérés eszközei
Nyomásmérés alapjai
Nyomásmérés módszerei
Nyomásmérés eszközei
Szemcseeloszlás jellemző paraméterei
Szemcseeloszlás mérése
Nedvességtartalom-mérés alapjai
Nedvességtartalom-mérés módszerei
Nedvességtartalom-mérés eszközei
Viszkozitás mérés alapjai
Viszkozitás mérés módszerei
Viszkozitás mérés eszközei
Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban

5.3.3. Próbatest készítése

Próbatest fogalma
Próbatest készítésének lépései
Próbatest készítésének megtervezése
Próbatest készítése
Mérés próbatesten
Dokumentálás

5.3.4. Mintavétel, kiértékelés a gyakorlatban

Mintavétel szabályainak gyakorlása
Véletlenen alapuló eljárások elvégzése
Nem véletlen mintavételi eljárások elvégzése
Mintavételi hibák felderítése
Reprezentatív minta
A minta előkészítés szabályai és a minta előkészítés végrehajtása
Mintanagyság
Minta súlyozása
Dokumentálási szabályok
Speciális mintavételi eszközök bemutatása
Speciális mintavételi eszközök használata

Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban

5.3.5. Mechanikai anyagvizsgálatok

Szakítószilárdság, szakításvizsgálatok végrehajtása
Szakítógépek típusai (mechanikus, hidraulikus, elektromechanikus)
Szakítódiagram felvételéhez szükséges adatok
Szakítódiagram felvétele
A szakítódiagram jellegzetes tartományai és azok vizsgálata
Szabványos mérőszámok használata a gyakorlatban
Folyáshatár vizsgálata
Alakváltozási jellemzők vizsgálata
Feszültség-alakváltozás görbék vizsgálata gyakorlati adatokból
Nyúlás modulusz, nyúlásvizsgálatok végrehajtása
Százalékos szakadási nyúlás vizsgálata, számítása
Tapadásvizsgálatok végrehajtása
Súrlódásvizsgálatok végrehajtása
Kopásvizsgálatok végrehajtása
Maradó alakváltozás vizsgálata, végrehajtása
Fáradásvizsgálatok végrehajtása
Öregedésvizsgálat végrehajtása
Vastagságvizsgálat végrehajtása
Keménységmérés végrehajtása
A mérési eredmények alapján a szükséges számításokat elvégzése, a kapott eredmények értelmezése, összehasonlítása az előírt értékekkel
Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban
Mérésekkel kapcsolatos munka- és balesetvédelem

5.3.6. Reológiai vizsgálatok

Folyási képességvizsgálat végrehajtás, az eredmények kiértékelése
Plasztoelasztikus képességvizsgálat végrehajtása, az eredmények kiértékelése
Diagramok értékelése
Reológia és technológia kapcsolata
Polimerek öregedése
Reológiai alapismeretek
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok
Reológiai ismeretek szerepe a technológiában
Reológiai görbék felvétele, értelmezése
A térhálósodási vizsgálatok utasításának értelmezése
Anyag és energia átalakulása folyamatok bemutatása
A mérési eredmények alapján a szükséges számításokat elvégzése, a kapott eredmények értelmezése, összehasonlítása az előírt értékekkel
Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban
Mérésekkel kapcsolatos munka- és balesetvédelem

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

—

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10083-16 azonosító számú

Műanyagipari és gumiipari gépek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10083-16 azonosító számú Műanyagipari és gumiipari gépek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gépészeti alapismeretek	Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat
FELADATOK		
Műveleti utasítások alapján ellenőrzi a gépek állapotát	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli az anyagszállító berendezéseket és a kiegészítő berendezéseit (gázszállítókat, szivattyúkat, gázáramú szilárdanyag szállítókat, szállítószalagokat, függőpályás szállítókat)	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a gyártásközi hulladék újrahasznosító berendezéseket (vágó, aprító, granuláló, keverő gépek)	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli az extruder gépeket	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a kalander gépeket	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a sajtoló, préselő gépeket	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a fröccsöntő gépet	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a termék kiszerelő, csomagoló gépeket	x	x
Kisgépeket, kézi szerszámokat kezel		x
A termékből mintát vesz	x	x
Betartja a munkavédelmi és minőségbiztosítási előírásokat	x	x
Munkáját dokumentálja	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Műszaki ábrázolás alapjai	x	
Műszaki dokumentáció olvasása	x	x
Gépészeti alapismeretek (kötésmódok, kötő gépelemek, tengelyek, tengelykapcsolók, csapágyak, mozgás átalakító berendezések)	x	
Anyagtárolás, szállítás berendezései (gázszállítók, szivattyúk, szilárd anyagok szállítása, csővezetékek, csőszerelvények, tartályok, adagolók, bemérők, tárolók)	x	
Energiaellátó rendszerek (kazánok, motorok, hidraulika, pneumatika)	x	
Szabályozás, vezérlés alapjai	x	x
Hőtan, hő-átszármaztatás formái	x	
Aprító, vágó berendezések, osztályozás, fajtázás berendezései		x
Keverés művelete (szilárd anyagok keverése, plasztikus és plasztó-elasztikus anyagok keverése)		x
Reológiai alapfogalmak	x	x

Extruderek felépítése, működése		x
Kalanderek felépítése, működése		x
Sajtoló, préselő gépek felépítése, működése		x
Fröccsöntőgép felépítése, működése		x
A gyártóberendezésekben lejátszódó fő folyamatok értelmezése		x
Termék kiszerelő, csomagoló gépek felépítése, működése		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Anyagszállító, adagoló, bemérő, tároló berendezések előírás szerinti üzemeltetése		x
Aprító, daraboló berendezések előírás szerinti üzemeltetése		x
Keverési, bemérési műveletek végrehajtása		x
A gyártóberendezések fő paramétereinek ellenőrzése, fő gyártási paraméterek beállítása		x
Termék kiszerelő, csomagoló gépek és kiegészítő berendezéseik előírás szerinti üzemeltetése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Megbízhatóság	x	x
Döntésképesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x
Kompromisszumkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x

6. Gépészeti alapismeretek tantárgy 159 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A gépészeti alapismeretek oktatásának alapvető célja, hogy elősegítse a tanulók gépészeti gondolkodásmódjának kialakulását és fejlesztését, járuljon hozzá a gépészeti alapozó feladatok megértéséhez, tegye képessé a tanulókat a munka világának, ezen belül a gépészeti témakörök jellemzőinek és működésüknek, összefüggéseknek a megértésére.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika

6.3. Témakörök

6.3.1. Műszaki dokumentáció

A műszaki rajzok alaki követelményei
Rajzlapok kialakítása és méretei
Feliratmező, darabjegyzék
Tételszámok

A műszaki rajzok vonalai
Rajzolási szabályok
A műszaki rajzok feliratai
A műszaki rajzok méretaránya
Műszaki rajzok módosítása
Közvetlen rajzmódosítás
Technológiai dokumentációk fogalma, tartalma
Rajztechnikai alapszabványok, előírások, megoldások
Síkmértani szerkesztések, térelemek kölcsönös helyzete
Vetületi és axonometrikus ábrázolás
Síkmetszés, valódi nagyság meghatározása, kiterítés
Áthatások, áthatások alkatrészrajzokon összeállítási és részletrajzok
Alkatrész és összeállítási rajzok fogalma
Metszetábrázolások, szelvény egyszerűsített ábrázolások
Méréthálózat felépítése, különleges méretmegadások
Tűrés, illesztés
Felületi minőség
Jelképes ábrázolások
A munka tárgyára, céljára vonatkozó dokumentumok
A folyamatokra, eszközökre, technológiákra vonatkozó dokumentumok
Egyszerű, gépészeti műszaki rajzok
Egyszerű alkatrészek, szerkezeti egységek
Művelet, ill. szerelési terv
Rendszerek rajzai, kapcsolási vázlatok
Folyamatábrák és folyamat rendszerek
Technológiai sorrend fogalma, tartalma
Műszaki dokumentáció értelmezése, egyszerű rajzok készítése

6.3.2. Gépelemek

Kötésmódok
Kötő gépelemek
Gördülőcsapágyak feladatai és tulajdonságai
Gördülőcsapágyak típusai és felhasználási területeik
Gördülőcsapágyak jelölési rendszere
Gördülőcsapágyak kenése
Gördülőcsapágyak tömítései
Gördülőcsapágyak beépítési megoldásai
Gördülőcsapágyak szerelése
Kenőanyagok fajtái, csoportosításuk
Kenőanyag adagolás, kenőberendezések
A kenés gyakorlata
Hűtő- és kenőanyagok, segédanyagok
Szíjhajtás, jellemzése, alkalmazása
Lánchajtás, jellemzése, alkalmazása
Fogaskerekes hajtás, jellemzése, alkalmazása
Csigahajtóművek, jellemzése, alkalmazása
Elektromechanikus hajtóművek, jellemzése, alkalmazása
Golyós perselyek, jellemzése, alkalmazása
Trapézmenetes hajtás, jellemzése, alkalmazása
Golyós orsós hajtás, jellemzése, alkalmazása

Hajtások, hajtóművek és beállításuk
Tengelykapcsolók és beállításuk
Fékek, mozgásakadályozó elemek és beállításuk
Mozgás átalakító elemek és beállításuk
Tengelyek, csapágyak és beállításuk
Vázszerkezetek és beállításuk

6.3.3. Segédüzemű gépek

Előkészítő műveletek gépei és szerszámai csoportosítása, jellemzői és működésük módja
Alakadás előtti műveletek gépei, berendezései
Kézi szállítás eszközei
Automatikus szállítás eszközei, gépei, berendezései
Adagoló berendezések, szerkezetük és működésük
Pneumatikus szállítás eszközei gépei, berendezései
Anyagtárolás, szállítás eszközei, gépei és berendezései
Gázszállítók, szivattyúk jellemzői és működésük módjai
Áramlástani számítások
Szilárd anyagok szállítása
Csővezetékek, csőszerelvények
Tartályok, adagolók, bemérők, tárolók

6.3.4. Energiaellátó rendszerek

Energiaellátó rendszerek általános ismeretei
Kazánok, kazánok csoportosítása, fajtái, működési elvük
Motorok, motorok csoportosítása, fajtái, működési elvük
Hidraulika, hidraulikai működés szabályai
Pneumatika, pneumatikai működés szabályai
Szabályozás, vezérlés alapjai
Hőtan, hőtani tételek
Hőmérséklet. A hőmérséklet fogalom kialakulása, fejlődése.
A hőmérsékletmérés elvi kérdései
Empirikus hőmérsékleti skálák, nemzetközi hőmérsékleti skála
Hőmérők. A hőmérsékletmérés feltételei, a termodinamika O. főtétele
Hőmérő típusok, különleges hőmérők.
Szilárd testek és folyadékok hőtágulása.
Kondenzált-rendszerek állapot egyenletei
Ideális gázok jellemzői, termikus állapotegyenletei
A termodinamika első főtétele. Hőmennyiség, fajhő, hőkapacitás. Kalorimetria.
Belső energia, entalpia. Szilárd testek és folyadékok belső energiája.
A termodinamika II. főtétele, különböző fenomenologikus megfogalmazások
A termodinamikai hőmérsékleti skála
Alkalmazások. Hőerőgépek, hűtőgépek, hőszivattyúk
A termodinamika III. főtétele
Halmazállapot változások, párolgás, forrás, szublimáció
Hővezetés, hőáramlás, hősugárzás
Alacsony hőmérsékletek előállítása, gázok cseppfolyósítása
Fázisdiagramok, kritikus állapot
A testek hőkapacitása és fajhője
Folyamatok hatásfoka

Hőátszármaztatás formái
Közvetlen és közvetett hőcsere
Egyszerű számítások közvetlen és közvetett hőcserére
Az elektromos árammal történő szerszámfűtés megvalósításának módjai
A hőmérsékletszabályozás módjai

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

—

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat tantárgy 154 óra/161 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg és kezeljék a gyártás-előkészítés (raktározás, szállítás, keverékkészítés) és a gyártás (alakítók, formacikk-gyártók, csomagológépek) berendezéseit. Sajátítsák el az aprítókra, darálókra vonatkozó elméleti és gyakorlati tudnivalókat, hogy a munkájuk során alkalmazni tudják azt. A gépek kezelésére jellemző munka- és balesetvédelmi szabályok értelmezése.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gépészeti alapismeretek

7.3. Témakörök

7.3.1. Raktározás és szállítás berendezései

Logisztikai folyamatok
Raktározási rendszerek
Raktárgazdálkodás
Raktározás
Anyagmozgatási rendszerek tervezése
Egységrakatos anyagmozgatás eszközei
Targoncás anyagmozgatás
Vonóelemes anyagmozgató gépek
Hevederes szállítóberendezések
Gördülőelemes szállítóberendezések
Forgóelemes szállítóberendezések
Emelőgépek
Kiegészítő anyagmozgató berendezések
A gépek műszaki állapotának ellenőrzése
Raktározás gépei
Szállítás gépei
Gépkezelés
Vonatkozó munka- és balesetvédelmi szabályok

7.3.2. Aprítók, darabolók

Aprító, vágó berendezések típusai
Granuláló gépek jellemzői
Aprító, vágó berendezések
Granuláló gépek
A gépek műszaki állapotának ellenőrzése
Gépkezelés

7.3.3. Keverékkészítés berendezései

A keverés művelete
Szilárd anyagok keverése
Plasztikus és plaszto-elasztikus anyagok keverése
Szakaszos működésű berendezések
Folyamatos működésű berendezések
Hengerszék
Banbury típusú keverő
Extruderek
Gépkezelés

7.3.4. Alakító berendezések

Extruderek felépítése, működése)
Kalanderek felépítése, működése
A gyártóberendezésekben lejátszódó fő folyamatok értelmezése
Gépkezelési ismeretek

7.3.5. Formacikk-gyártó gépek

Sajtoló gépek felépítése, működése
Préselő gépek felépítése, működése
Fröccsöntőgép felépítése, működése
A gyártóberendezésekben lejátszódó fő folyamatok értelmezése
Gépkezelési ismeretek

7.3.6. Csomagológépek

Termékkiszerelő gépek felépítése, működése
Csomagoló gépek felépítése, működése
Termékkiszerelő gépek üzemeltetése
Csomagológépek üzemeltetése
Gépkezelési ismeretek

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

—

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11710-16 azonosító számú

A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11710-16 azonosító számú A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gumiipari makromolekulák	Reológia	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat
FELADATOK			
Alkalmazza a természetes kaucsukok kinyeréséről, konzerválásáról, feldolgozásának technológiájáról szerzett ismereteit	x		x
Alkalmazza a szintetikus kaucsukok, gumi alapanyagok előállításáról, feldolgozásának technológiájáról szerzett ismereteit	x	x	x
Fizikai és kémiai tulajdonságaik alapján megkülönbözteti a gumi alapanyagokat		x	x
Kiválasztja a polimerek feldolgozásához szükséges adalékokat, lágyítókat, töltőanyagokat		x	x
Kiválasztja a gumitermék előállításához szükséges vázerősítőket, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemeket		x	x
Kiválasztja a megfelelő felület előkészítési műveleteket, a tartó- és rögzítő elemek valamint a polimer közötti tapadást segítő réteget		x	x
Kiválasztja a megfelelő felület előkészítési műveleteket valamint a polimer - polimer közötti tapadást segítő réteget		x	x
Kiválasztja a megfelelő technológiát a gumi termékek gyártásához		x	x
A polimerek megömlesztésének paramétereit alkalmazza a kalanderezés, extrudálás és fröccsöntés során	x	x	x
Alkalmazza a gumi alapanyagok reológiai törvényszerűségeit	x	x	x
Alkalmazza a gumi mechanikai megmunkálásával kapcsolatos technikákat, azok befolyásolási paramétereit		x	x
Előkészíti és elvégzi a számára engedélyezett laboratóriumi- és üzemi vizsgálatokat		x	x
Kiválasztja a gyártásközi hulladékok kezelésének lehetséges módszerét, különös tekintettel a gyártásközi hulladékok anyagában történő újrahasznosítására		x	x
Kiválasztja a vulkanizált gumihulladékok kezelésének lehetséges módszerét, különös tekintettel az	x	x	x

elhasználódott termékek újrahasznosítására			
SZAKMAI ISMERETEK			
Anyag- és gyártmányismeret		x	x
Segédanyagok	x	x	x
Műveletek sorrendje, technológiai szabályok	x	x	x
Szerves és szervetlen kémia			x
Környezetvédelem			x
Veszélyes hulladékok kezelése		x	x
Hulladékok újrahasznosítása		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Számítástechnikai alapismeretek		x	x
Információforrások kezelése			x
Diagram, nomogram olvasása, értelmezése	x	x	x
Folyamatábrák olvasása, értelmezése		x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Terhelhetőség	x	x	x
Precizitás	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Határozottság	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x
Visszacsatolási készség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x

8. Gumiipari makromolekulák tantárgy 109 óra/112 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a gumiiparban használt makromolekulák kémiáját. Ismerje meg a fizikai és kémiai tulajdonságaikat. Sajátítsa el az alapvető reológiai és technológiai, ismereteket.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

8.3. Témakörök

8.3.1. Gumiipari anyagok kémiai tulajdonságai

A polimerek kémiai szerkezete.
A természetes kaucsukok kinyerése, konzerválása.
Szintetikus kaucsukok, gumi alapanyagok előállítása.
Polimerlánc-telítetlenség és következményei.
Reakciókat befolyásoló tényezők.

Térhálósodás feltételei, folyamata, anyagai.
Láncszakadás, láncrövidülés.
Öregedés, lebomlás.
Polimerek feldolgozásához szükséges adalékanyagok, lágyítók, töltőanyagok fizikai, kémiai tulajdonságai.
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek kémiai tulajdonságai.
Konstitúció fogalma.
A konstitúcióban résztvevő molekulák fajtái, jellemzésük.
A polimerek termomechanikai sajátosságai.
Polimer térszerkezete.
A polimer láncok hajlékonysága, üvegesedés.
A gumigyártás polimerjei.
Ritka térhálós polimerek (elasztomerek).
Sűrű térhálós polimerek (duromerek).
Különleges gumiipari polimerek.

8.3.2. Gumiipari anyagok fizikai és mechanikai tulajdonságai

Gumi alapanyagok fizikai és kémiai tulajdonságai.
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek fizikai tulajdonságai.
Szilárdság, merevség, keménység definíciója, mérőszámaik és mérésük.
Ütésállóság definíciója mérőszámai és mérése.
Optikai jellemzők definíciója és mérőszámaik.
Vezetőképesség definíciója és mérőszámai.
Hőállóság definíciója, mérőszámai és mérésük.

8.3.3. Gumiipari technológiai ismeretek

Polimerek feldolgozásához szükséges adalékanyagok, lágyítók, töltőanyagok hatása a technológiára
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek beépítésének technológiái
Felület előkészítési műveletek
A tartó- és rögzítő elemek valamint a polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimer - polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimerek megömlesztésének paraméterei
Kalanderezés, extrudálás és fröccsöntés technológiai lépései
A gumitermék utólagos mechanikai megmunkálásának technológiái
A gumitermékek minősítésére alkalmas laboratóriumi- és üzemi vizsgálatok
Gyártásközi hulladékok kezelésének lehetséges módszerei
A gyártásközi hulladékok anyagában történő újrahasznosítása
A vulkanizált gumihulladékok kezelésének lehetséges módszerei
Az elhasználódott gumitermékek újrahasznosításának módszerei

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

—

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Reológia tantárgy 109 óra/111 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló sajátítsa el a szakmája végzéséhez szükséges reológiai ismereteket. Rendelkezzen alapismeretekkel a koherens rendszerekről. Ismerje a reológiai vizsgálatok típusait, célját. Ismerje meg az ideális és összetett reológiai rendszereket. A cél olyan elméleti háttértudás átadása, amely meglapozza, hogy képessé váljon alkalmazásukra a gyakorlatban is.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

9.3. Témakörök

9.3.1. Reológiai ismeretek

Reológia témakörei.
Az anyag halmazállapotai.
Ideálisan rugalmas (elasztikus) anyag.
Ideálisan viszkózus anyag.
Ideálisan képlékeny (plasztikus) anyagok.
Viszkoelasztikus anyagok.
Nyírófeszültség.
Sebességgradiens.
Húzófeszültség.
Nyúlási sebességgradiens.
Viszkozitás és az anyagszerkezet összefüggései.
Stacionárius jelenségek.
Időfüggő és „irreverzíbilis” jelenségek.
Ideális viszkózus anyagok.
Ideális plasztikus anyagok.
Folyás- és viszkozitás görbék.
Tixotrópia, folyáshatár, hiszterézis, időfüggés.
Reológiai vizsgálatok.

9.3.2. Makromolekulák reológiája

Polimerek, mint reológiai vizsgálat tárgyai.
Polimerek reológiai tulajdonságai.
Diszperz rendszerek.
Homogén rendszer.
Heterogén rendszer.
Kolloid rendszerek.
Diszperzitásfok.
Fajlagos felület.
Diszperziós kolloidok.
Makromolekuláris kolloidok.

9.3.3. Gyártástechnológia reológiai alapjai

Az ömledékreológia alapjai.
Az ömledékreológia alapmodelljei.
A viszkozitást befolyásoló tényezők.
Polimer ömledékek áramlása.
Newton-féle ömledék áramlása.
Hatványtörvényt követő közeg áramlása.
Bingham-féle közeg áramlása kapillárisban.
Reális polimer ömledékek viselkedése.
A folyásgörbe felvétele.
A rugalmas tulajdonságok hatása

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

—

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat tantárgy 171 óra/171 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló mélyítse el a gumigyártás alapanyagairól és a gumitermékekről szerzett elméleti tudását. Alkalmazza a hulladékok újrahasznosítási lehetőségeit. Legyen képes kiválasztani a terméktípushoz alkalmas technológiát, alap- segéd- és töltőanyagokat, vázerősítőket. Határozza meg a gyártás fő lépéseit.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

10.3. Témakörök

10.3.1. A beszállított anyagok érkeztetése

Anyagkísérő dokumentumok
Érkeztetési szabályzat
Mintavétel, gyorsvizsgálatok
Az anyag eljuttatása a tárolóba, dokumentálása
Anyag és áru nyilvántartási rendszer

10.3.2. Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat

Adalékanyagok és tulajdonságaik
A receptúra változás hatásai a technológiára és a termékre
Üzemi anyag- és termékkövetési rendszer
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek beépítésének technológiái
Felület előkészítési műveletek
A tartó- és rögzítő elemek valamint a polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimer - polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimerek megömlesztésének paraméterei

A gumitermék utólagos mechanikai megmunkálásának technológiái
A gumitermékek minősítésére alkalmas laboratóriumi- és üzemi vizsgálatok
Gyártó és előkészítő gépek kezelése
A munkavégzés során a műveleti utasítások, munka- égészség- és környezetvédelmi előírások betartása

10.3.3. Hulladékok kezelése

Gyártásközi hulladékok kezelésének lehetséges módszerei
Szelektív válogatás
Hulladékok jelölése
A gyártásközi hulladékok anyagában történő újrahasznosítása
A vulkanizált gumihulladékok kezelésének lehetséges módszerei
Veszélyes hulladékok szállításának feltételei, közreműködés a hulladék elszállításában
Az elhasználódott gumitermékek újrahasznosításának módszerei

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

—

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10079-16 azonosító számú

Kaucsukalapú keverékek készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10079-16 azonosító számú Kaucsukalapú keverékek készítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gumiipari keverékkészítés	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja a keveréshez szükséges alapanyagokat		x
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát		x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését és a gyártási folyamatot		x
Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Meggyőződik a vészjelző berendezések működőképességéről		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
Elvégzi a berendezés és a környezet tisztítását		x
Beállítja és ellenőrzi a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Beállítja és ellenőrzi az anyagszállító rendszereket hatósági engedély megléte esetén		x
Szükség esetén biztosítja a természetes kaucsuk kimelegítését		x
Ellenőrzi a szervetlen poranyagok tárolását		x
Ellenőrzi a kaucsukok tárolását		x
Ellenőrzi a folyékony adalékanyagok tárolását		x
Ellenőrzi a raktározás körülményeit		x
Technológiai utasításnak megfelelően kiméri az anyagmennyiségeket		x
Árukísérő dokumentumokat kezel, tölt ki	x	x
Gépi bemérő-rendszert üzemeltet		x
Anyagok kézi bemérését anyagcsoportonként a kiadott receptura alapján elvégzi	x	x
Elvégzi a beadagolási, keverési műveleteket az előírt paraméterek beállításával		x
Mintát vesz a keverés különböző fázisaiban a minőségellenőrzéshez		x
Mintákat a vizsgáló részlegekhez továbbítja		x

Technológiai utasítás szerint elkészíti a keveréket		x
Előírások szerint továbbítja, tárolja a különböző fázisokban lévő keverékeket		x
Vizsgálati eredmények alapján megjelöli a keverékek további technológiai útjait		x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket		x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Energiaellátó rendszerek	x	x
Víz-, levegő-, hidraulikai és elektromos csatlakoztatások	x	x
Szállítás, tárolás eszközei, gépei		x
Irányítás, szabályozás, vezérlés		x
Vegyszerek kezelése		x
Recepturális alapelvek	x	x
Általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	
Térhálósítás hatóanyagai	x	
Töltőanyag-lágyító rendszerek	x	
Keverékek, adalékanyagai	x	
Segédanyagok felhasználása	x	
Hulladékkezelés és -tárolás	x	x
Gépek általános kezelési szabályai		x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek		x
Gépek és géprendszerek működése		x
Nyersanyag-előkészítő gépek		x
Tároló rendszerek	x	x
Bemérő gépek, géprendszerek	x	x
Bálavágó gépek, daraboló gépek és eszközök		x
Keverőgépek, keverő gépsorok	x	x
Gépek védelmi rendszere		x
Gépsorok kiegészítő elemei		x
Anyagkeverési eljárások	x	
Keverék készítés elmélete	x	x
Kézi és gépi bemérés műveletei	x	
Keverék-készítési technológiák	x	
Keverékkészítés minőségellenőrzése, technológiai paraméterek	x	
Általános rendeltetésű kaucsukok reológiája	x	
Keverékek, keverés reológiája	x	
Keverékek tulajdonságai	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Bemérők, bemérő rendszerek használata		x
Zárt keverő, hengerszék használta		x
Gumikeverék kiszerelő, csomagoló gépek használata		x
Alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjain szereplő utasítások betartása	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Felelősségtudat	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Közérthetőség	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés	x	x

11. Gumiipari keverékkészítés tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A bemérő rendszerek, zárt keverők, hengerszék és egyéb keverők felépítésének, működésnek megismerése. A receptúra kialakítás elvének megismerése, a keverékgyártás fő lépéseinek, technológiájának elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológia, anyagismeret

11.3. Témakörök

11.3.1. Keverés elmélete

Keverés célja.
Megfelelő felhasználási és feldolgozási tulajdonságok.
Keverék készítés folyamata: tárolás, szállítás, előkészítés, darabolás, bemérés, keverés, keverékkészítés befejező folyamatai.
Keverés elméleti részfolyamatai: aprítás, bekeverés, eloszlatás, homogenizálás.
Kaucsuk puhítás során bekövetkező anyagi (kémiai) változások.
Puhítást elősegítő keverék komponensek és berendezések.
Keverés során kialakuló képlékenység változások.
Keverék összetevők hatása a képlékenység változásra.
Technológiai paraméterek hatása a képlékenység változásra.
„Kis” és „nagy” porok.
Folyékony komponensek.

11.3.2. Reológiai folyamatok

Fázisállapotok.
Az elméleti részfolyamatok: aprítás, bekeverés, eloszlatás, homogenizálás során bekövetkező fázisállapot változások.
A különböző részfolyamatokhoz tartozó optimális képlékenységek.
Képlékenységet befolyásoló keverék összetevők.
Képlékenységet befolyásoló berendezés jellemzők: hengerszék, zártkeverő.
Képlékenységet befolyásoló technológiai paraméterek.

Keverési előírás szerepe a reológiai folyamatokban.
Képlékenységi vizsgálatok különböző plasztométereken.
Vizsgálati eredmények értékelése.

11.3.3. Kaucsuk keverékek összetétele

Receptúrális alapelvek.
Receptúra fogalma, terjedelme.
Receptek típusai.
Receptek kapcsolata az üzemi keverő-berendezésekkel.
Üzemi receptúra.
Kaucsukok szerepe, kiválasztása.
Kaucsukok csoportosítása, jellemzése.
Kaucsuk típusai, jelölése.
Kaucsukok kémiai jellemzői.
Kaucsukok szerkezeti tulajdonságai.
Keverék összetételt meghatározó kaucsuk feldolgozási és felhasználási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk feldolgozási és felhasználási tulajdonságai.
SBR kaucsuk típusai, jelölése.
SBR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
SBR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
SBR kaucsuk alkalmazási területei.
IR kaucsuk típusai, jelölése.
IR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
IR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
IR kaucsuk alkalmazási területei.
BR kaucsuk típusai, jelölése.
BR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
BR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
BR kaucsuk alkalmazási területei.
Különleges rendeltetésű kaucsukok típusai, jelölése feldolgozási-, felhasználási-tulajdonságai, alkalmazási területei.
Vulkanizáló-rendszer elemeinek szerepe, kiválasztása.
Töltőanyagok szerepe, kiválasztása.
Lágyítók szerepe, kiválasztása.
Öregedés-gátlók és egyéb adalékanyagok szerepe, kiválasztása.
Komponensek adagolási sorrendje.
Egy és többfázisú keverés.
Fázis-bontásos keverés receptúrája.
Keverék alapanyagai és azok tulajdonságai.
Keverék komponensek hatása a további feldolgozási folyamatokra.

11.3.4. Előkészítő berendezések

Nyersanyagok tárolásának, szállításának általános alapelvei.
Kaucsukok tároló berendezései és azok rendszerei.
Poranyagok tároló berendezései és azok rendszerei.
Folyékony komponensek tároló berendezései és azok rendszerei.
Kaucsukok szállító berendezései és azok rendszerei.
Poranyagok szállító berendezései és azok rendszerei.
Folyékony komponensek szállító berendezései és azok rendszerei.
Daraboló és vágógépek típusai.

Bálavágógépek.
Bemérő gépek elemei és rendszer elemei.
Bemérő géprendszerek.
Biztonságtechnikai előírások.
Előkészítőgépek kézi szerszámai, eszközei.

11.3.5. Hengerszék

Hengerszék működésének alapja.
Hengerszékek típusai: keverő, törő puhító, finomító hengerszékek.
Hengerszék részei.
Hengerszék működése.
Hengerszék henger hűtési-fűtési rendszere: permetező, zártrendszerű és perifériku hűtési rendszer.
Hengerszékek segédberendezései.
Hengerszékek műszaki jellemzői: frikció, hengerátmérő, palásthossz, fordulatszám, keverőteljesítmény.
Hengerszéken beállítható műszaki paraméterek: hengerrés, frikció, hűtés.
Hengerszéki gépsorok elemei és feladata.
Keverék hűtési feladatok ellátása.
Biztonságtechnikai előírások.

11.3.6. Zártkeverő

Zártkeverő működésének alapja.
Zártkeverő részei.
Zártkeverő működése
Energiaellátó rendszerek.
Zártkeverő rotor és kamrafal hűtési-fűtési rendszere: permetező, szifoncsöves.
Zártkeverő segédberendezései.
Zártkeverő műszaki jellemzői: frikció, keverőkamra térfogat, fordulatszám, keverőteljesítmény.
Zártkeverőn beállítható műszaki paraméterek.
Zártkeverő gépsorok részei és feladatai.
Keverék hűtési feladatok ellátása.
Gépsorok kiegészítő szállító rendszerei.
Különböző keverési eljárásokhoz tartozó keverőgépek.
Szabályozástechnika.
Biztonságtechnikai előírások.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

—

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző keverési folyamatok, ezeken belül is részletesebben a hengerszéki és a zártkeverőgépi keverékkészítés folyamatának megismerése. A beméró és a keverő gépek működtetésének, kiszolgálásának begyakorlása.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, Kémia, Anyagismeret, gumiipari gépek

12.3. Témakörök

12.3.1. Hengerszéki keverés

Hengerszék energiaellátó rendszere.
Hengerszék részei, működése, hűtési-fűtési rendszere.
Csomagsúly.
Keverés megkezdésének személyi, tárgyi és biztonságtechnikai feltételei.
Keverék komponensek kiválasztása.
Keverési előírás.
Hengerszéki keverési műveletek.
Komponensek adagolási sorrendje.
Puhítás, adagolások, keverék homogenizálás részideje.
Kézi keverési folyamat közben elvégzendő műveletek.
Folyamat-befolyásoló paraméterek és azok ellenőrzése.
Gyártásközi ellenőrzés.
Mintavétel.
Védőeszközök használata.
Biztonságtechnikai előírások.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, minőségügyi előírások.

12.3.2. Keverés zártkeverőn

Zártkeverő és zártkeverő gépsor energiaellátó rendszere.
Zártkeverő részei, működése, hűtési-fűtési rendszere.
Zártkeverős gépsor elemei.
Csomagsúly.
Keverés megkezdésének személyi, tárgyi, anyagi és biztonságtechnikai feltételei.
Egy- és többfázisú keverés.
Folyamat-befolyásoló paraméterek.
Keverék komponensek kiválasztása.
Keverési előírás.
Zártkeverős keverékkészítési műveletek.
Komponensek adagolási sorrendje.
Puhítás, adagolások, keverék homogenizálás részideje.
Kézi keverési folyamat közben elvégzendő műveletek.
Folyamatszabályozás.
Folyamat-befolyásoló paraméterek és azok ellenőrzése.
Keverési teljesítmény-diagram ellenőrzése.
Gyártásközi ellenőrzés.

Mintavétel.
Védőeszközök használata.
Biztonságtechnikai előírások.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, minőségügyi előírások.

12.3.3. Keverési folyamat vizsgálata

Minőségbiztosítás előírásai.
Gyártási utasításnak megfelelő ellenőrzések: keverék jelöléshez igazított beállítások.
Gépek, gépsorok megfelelősége az alapanyag tárolástól egészen a hűtött készkeverék lerakásáig.
Biztonságtechnikai ellenőrzések és azok dokumentálása.
Alapanyagok vizsgálata: feliratok, jelölések, kiszerelések.
Beméről rendszer
Gyártási folyamatok ellenőrzése, elemzése.
Mintavétel.
Kész keverék vizsgálata.
Vizsgálati eredmények alapján kerékút meghatározása.
A „felszabadítási” rendszer működtetése, tennivalók.
Hibás keverékek elkülönítése, zárolása.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

—

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10077-16 azonosító számú

Gumiipari félkész termékek előállítása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10077-16 azonosító számú Gumiipari félkész termékek előállítása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Félkész termékek gyártástechnológiája	Félkész termékek előállítása gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja az előírt anyagminőségeket	x	x
Ellenőrzi az alkalmazott anyagok felhasználhatóságát		x
Ellenőrzi az adott gyártóberendezés működőképességét		x
Extrudert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti		x
Extruder gépsort üzemeltet		x
Extrudált félkész termék minőségét ellenőrzi		x
Kalandert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti		x
Kalander gépsort üzemeltet		x
Vékony és vastag lemezt készít		x
Profilos alkatrészt gyárt		x
Dublíroz		x
Kalanderezett félkész termék minőségét ellenőrzi		x
Felprésel		x
Frikcionál		x
Vázerősítő anyagokat gumiz		x
Félkész termékeket tárolásra előkészít, ellenőriz		x
Előírt gyártási dokumentumokat elkészíti	x	x
Biztosítja és dokumentálja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait	x	x
Meggyőződik a munkahely általános biztonsági állapotáról	x	x
Beállítja a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat	x	x
Betartja a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi, vészjelző eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Rendkívüli helyzetet észlel, kezel, szükség esetén részt vesz azok elhárításában		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő		x

rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	x
Térhálósítás hatóanyagai	x	
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok	x	
Keverékek tulajdonságai	x	
Vázerősítő anyagok	x	x
Segédanyagok felhasználása	x	x
Anyagkezelés általános előírásai	x	x
Alakító műveletek fázisállapotai	x	x
Tároló rendszerek	x	
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	
Speciális szállító és tároló berendezések	x	
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
Gépek általános kezelési szabályai	x	x
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
Alakító műveletek minőségellenőrzése		x
Gyártásközi ellenőrzés		x
Hulladékkezelés és -tárolás		x
Folyamatparamétert mérő műszerek	x	x
Gépek és géprendszerek működése	x	x
Gépek védelmi rendszere	x	x
Kalander típusok	x	x
Kalander gépsor	x	x
Hideg- és melegetetésű extruder	x	x
Extruder gépsor	x	x
Extruder szerszámok	x	x
Extrudálási műveletek és technológiák	x	x
Kalanderezési műveletek és technológiák		x
Vázerősítő gumirendszer kialakítás technológiái		x
Az egyéni és csoportos védőfelszerelések		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kalanderek, extruderek használata		x
Folyamatirányító szoftverek használata	x	x
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata	x	x
Anyagforgalmi dokumentumok képzi és számítógépes kitöltése, használata		x
Folyamat paraméterek beállítása és dokumentálása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	x	x
Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényeg felismerés	x	x

13. Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy 85 óra/91 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

Gumiipari alapanyagok és azok tulajdonságainak megismerése. Nyers és vulkanizált gumikeverékek viselkedésének megtapasztalása különböző külső hatásokkal szemben. Különböző gumirendszerek kialakítási lehetőségének megismerése.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Keverékkészítés, keverő géprendszerek, keverési technológia

13.3. Témakörök

13.3.1. Általános gumiipari előkészítőgépek

Félkész termékek előállításának berendezései.
Gyártási folyamatok előkészítő gépei.
Anyagtároló rendszerek módja, struktúrája.
Szállító berendezések típusai.
Különböző fázisú anyagok bemérésének berendezései.
Anyagtovábbító rendszerek.
Előkészítő gépek kezelő szervei.
Előkészítő gépek biztonságtechnikai berendezései.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.

13.3.2. Gépek szerkezeti elemei

Gépek szerkezeti elemeinek elsajátítása.
Gyártó gépek energiaellátó egységei.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállításának szerkezetei.
Gyártás segédeszközei.
Szállító berendezések szerkezeti elemei.
Bemérő rendszerek felépítése.
Anyagtovábbítás különböző módjának megoldásai.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Vezérlés és szabályozástechnika.

13.3.3. Összetett berendezések

Általános géptani ismeretek.
Gyártóberendezések csoportosítása.
Berendezések szerkezeti egységei, elemei.
Anyagszállító berendezések elemei.
Szállítógépek segédberendezései.
Általános vegyipari gépek.

Gumiipari alapgépek és berendezések.
Összetett gyártó gépsorok.
Anyag előkészítés berendezései.
Anyag előkészítő berendezés kiszolgáló egységei.
Félkész termékek előkészítő gépei.
Félkész termék felépítő gépek.
Vulkanizálás előkészítő berendezései.
Szakaszos vulkanizáló berendezés.
Folyamatos vulkanizáló berendezés.
Befejező műveletek gépegységei.
Csomagolás berendezésének felépítése.
Hulladékfeldolgozás gépei.
Rendszerek, rendszerelemek.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Gépek és berendezések működésének elmélete.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy 193 óra/196 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

Alap gumiipari előalakító műveletek elsajátítása, gépek kezelése. Megérteni az alakítási műveletek lényegét, elvét.
Megismerni különböző vázerősítő anyagokat, melyek erősítik a gumi szerkezeti tulajdonságát. Megismerni a beépülő anyagok gumira gyakorolt hatását.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Keverékkészítés, keverő géprendszerek, keverési technológia, anyag- és gyártmányismeret

14.3. Témakörök

14.3.1. Extrudálás

Extrudálás elve.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Extruder típusok.
Extrudersor.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Extruder gépsor felépítése és részei.
Extrudercsiga kialakítása, menetemelkedés/átmérő/hossz viszonya.
Anyagáramlási folyamatok az extruder házban.

Anyagáramlási folyamatok az extruder fejben.
Anyagáramlási folyamatok az extruder szerszámon áthaladás során.
Extruder kiegészítő berendezései.
Gyártás segédeszközei.
Profil vagy cső extrudálás berendezései.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Extrudálás elmélete.
Melegetetésű extrudálás berendezései.
Melegetetésű extrudálás előkészítő berendezései.
Melegetetésű extrudálás technológiai folyamata.
Extrudálás műveletei.
Hidegetetésű extrudálás berendezései.
Hidegetetésű extrudálás előkészítő berendezései.
Hidegetetésű extrudálás technológiai folyamata.
Extrudálás során előforduló hibák és azok valószínű okai.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint minőségügyi előírások betartása.

14.3.2. Vázerősítő anyagok

Szilárdsághordozó anyagok típusai.
Vázerősítő anyagtípusok.
A szálasanyag-gumi rendszer.
Szálasanyagok, szövetek, acélhuzalok és sodronyok tulajdonságai.
Erősítőszálak tulajdonságainak jellemzése.
Erősítőszálak tulajdonságait befolyásoló tényezők.
Erősítőanyagok tapadása a gumihoz.
Textil vázerősítő anyagok.
Acél vázerősítő anyagok.
Vágó- és csíkvágógépek.
Konstrukció szerinti méretre vágás.
Vázerősítők tároló rendszerei.

14.3.3. Felpréselés

Felpréselés elmélete.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Felpréselés kivitelezése különböző kalander típusoknál.
Felpréselés berendezései.
Felpréselés technológiai folyamata.
Itatott vázerősítő anyag gumizása.

Itatott és gumizott vázerősítő anyagkészlet kezelése.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek betartása.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

14.3.4. Frikcionálás

Frikcionálás elmélete.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Frikcionálás berendezései.
Frikcionálás technológiai folyamata.
Frikcionálás kivitelezése különböző kalander típusoknál.
Vázerősítő anyagok gumizása.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek betartása.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

14.3.5. Kalanderezés

Kalanderezés elve.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Kalander típusok.
Kalandersor.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Kalander gépsor felépítése és részei.
Kalander kiegészítő berendezései.
Gyártás segédeszközei.
Kalanderezés elmélete.
Kalander gépsor üzemeltetés.
Kalanderezés technológiai folyamata.
Kalanderezési műveletek.
Puhító hengersor berendezései.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Vékony lemezhúzás technológiai folyamata.
Vastag lemezhúzás technológiai folyamata.
Profilos alkatrészgyártás.
Dublírozás folyamata.
Frikcionálás eljárásának folyamata.

Felpréselés kivitelezése különböző kalander típusoknál.
Fedlapozás kettő vagy háromhengeres kalanderen.
Kalanderezés során előforduló hibák és azok valószínű okai.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások betartása.

14.3.6. Darabolás

Vágó-, daraboló-, csíkvágó-gépek típusai, részei, felépítésük.
A gépsor kiegészítő elemei, és működtetési módja.
Kézi és gépi darabolás kivitelezése.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Vágógépek működtetése.
Gépek, gépsorok biztonságos működtetésének általános és speciális feltételei.
A gép biztonsági rendszere.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint minőségügyi előírások betartása.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10081-16 azonosító számú

Gumitermékek gyártása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10081-16 azonosító számú Gumitermékek gyártása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gumitermékek gyártástechnológiája	Üzemi gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja a termékhez szükséges alapanyagokat, félkész termékeket		x
Ellenőrzi az alapanyag, félkész termék tanúsítványokat		x
Műveleti utasítás alapján beállítja a gyártási paramétereket		x
Konstrukciós előírásoknak megfelelően terméket épít fel, konfekcionál		x
Termék specifikus félkész termékeket meghatározza, legyártja		x
Vulkanizálja a terméket		x
Speciális befejező műveleteket végez, ellenőriz		x
Elvégzi a gépbeállításokat		x
Terméket vizsgál	x	x
Vizsgálati eredményeket értékel	x	
Hibaanalízist végez	x	x
Gyártási folyamatokat, paramétereket vizsgál, értékel	x	x
Új technológia, receptúra esetében a megfelelő eljárás kidolgozásában részt vesz	x	x
Új termék kidolgozásában, próbagyártások lefolytatásával részt vesz		x
Új gép, berendezés beüzemelésében részt vesz		x
Részt vesz a minőségellenőrzéshez szükséges mérőeszközök kiválasztásában		x
Részt vesz a gyártásközi minőség-ellenőrzés gyakoriságának meghatározásában		x
Minőségi hiba esetében meghatározza az intézkedés módját	x	x
Minőségbiztosítás előírásai szerint dolgozik, adatokat szolgáltat, dokumentál		x
Betartja a munkavédelmi, környezetvédelmi és minőségbiztosítási előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Anyagkezelés általános és termék specifikus előírásai	x	x
Mérgezőanyagok ismerete, kezelése	x	x
Recepturális alapelvek	x	x
Technológiai folyamatok reológiája	x	x
Termék specifikus alapanyagok	x	x
Gumiabroncsok jellemzői, tulajdonságai	x	x
Műszaki tömlők jellemzői, tulajdonságai	x	x

Hevederek jellemzői, tulajdonságai	x	x
Formaáruk, precíziós formacikkek jellemzői, tulajdonságai	x	x
Technológiai alapelvek és értelmezésük	x	x
Abroncsgyártási folyamatok elmélete	x	x
Műszaki tömlők gyártási folyamatainak elmélete	x	x
Hevederek gyártási folyamatainak elmélete	x	x
Formaáruk, precíziós formacikkek gyártási folyamatainak elmélete	x	x
Gyártási folyamatok műveletei, mérőműszerei	x	x
Gumiipari hulladékhasznosítási technológiák és alkalmazásuk	x	x
Gyártóberendezések, gépsorok és kiegészítőik	x	x
Nyomástartó edények	x	x
Paraméter változások és hatásuk	x	x
Utókezelési technológiák	x	x
Szerelvények	x	x
Gyártási dokumentációk	x	x
Minőségbiztosítási előírások, eljárások	x	x
Irányítástechnika	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Termékszerkezeti rajzértelmezés	x	x
Folyamatábrák értelmezése	x	x
Diagram, nomogram értelmezés, készítés	x	x
Gyártógépek, berendezések, gépsorok kezelése		x
Számítástechnikai eszközök kezelése, használata	x	x
Munkavédelmi, egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányítási készség	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Helyzetfelismerés	x	x

15. Gumitermékek gyártástechnológiája tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A gépjármű abroncsok, az iparban használt szállítóhevederek, műszaki tömlők gyártástechnológiájának, gyártáshoz szükséges képek, gépsorok működésének megismerése.
Formacikkek termék körében való eligazodás azok műszaki jellemzőinek alapján.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Keverékkészítés, keverő géprendszerek, keverési technológia, félkész termékek gyártása, gumiipari alakítási technológiák, vázerősítő-gumi rendszerek

15.3. Témakörök

15.3.1. Formacikk-gyártás gépei, szerszámai

Könnyű műszaki cikkek csoportjai: gumitömítések, általános gépelemek és vegyes közhasználati termékek, precíziós formaáruk, textil-, vagy fém-erősítéses elemek.
Formacikkek, mint szerkezeti elemek: tömítések, kapcsoló elemek, rugalmas finom gépelemek, bonyolult rendszerek funkciós elemei.
Tömítések: Ó-gyűrűk, horonygyűrűk.
Kapcsoló elemek: Hardy-tárcsa, gumituskós kapcsolók rugalmas kapcsoló elemei, fém-gumi rendszerű kapcsolók.
Rugalmas finom gépelemek: nagy méretpontosságú, jó műszaki tulajdonságokkal rendelkező elemek.
Formacikkek legfontosabb jellemzői: külső alak, méretpontosság, sorjamentesség, alaktartás, felhasználási műszaki tulajdonságok.
Gyártási technológia szerinti csoportosítás: sajtolt, fröccssajtolt (Transzfer Moulding), és fröccsöntött (transzfer Injection) termékek.
Gyártás-előkészítés gépei, berendezései.
Sajtológép, transzfer eljárás szerszámtöltő berendezései, transzfer eljárás vulkanizáló gépei, különböző fröccsöntő gépek.
Szerszámok részei, típusai, szerkezete.
Kézi működtetésű és automata szerszámok.
Speciális gépek, berendezések.
Energiaellátó rendszerek.
Veszélyes berendezések, nyomástartó edények.
Szállító, tároló és emelő berendezések.
Nagy méretpontosságú termékek gyártási eljárásának lényege, alapja.
Gyártás reológiai folyamatai.
Transzfer prések.
Több-záróegységes fröccssajtoló gép.
Különböző transzfer szerszámtöltési eljárások és azok szerszámai: transzfer: dugattyús forma, fenéknélküli forma és a töltősajtolásos eljárás szerszáma.
Fröccsöntési folyamat alapfogalmai.
Fröccsöntőgépek felépítése, részei.
Plasztikáló egység.
Szerszámzáró egységek típusai, működése, részei.
Fröccsöntés szerszámai.

Hideg és meleg-csatornás szerszámok jellemzői.
Szerszám hűtése.
Fröccsöntőgépek működtetése.
Folyamatirányítási rendszerek.
Befejező műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.

15.3.2. Formacikkek gyártástechnológiái

Folyamatok reológiája.
Előkészítési műveletek: extrudálás, kalanderezés, félkésztermékek méretre vágása, darabolás.
Sajtolási eljárás: felépítés alapelvei, módjai.
Összetett szerkezetű termékek felépítése.
Félkésztermékek tárolási ideje.
Vulkanizálás technológiai paraméterei: hőmérséklet, vulkanizálási idő, nyomás.
Gyártás segédanyagai.
Fém alkatrészek előkészítési eljárásai: zsírtalanítás, felület kémiai tisztítása, tapadóréteg felvitele.
Felületkezelés.
Vulkanizáló berendezések, eljárások, szerszámok kapcsolata.
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.
Fröccssajtolási eljárás: speciális összetevőket tartalmazó keverékek.
Különböző töltőpréses eljárások műveletei.
Transzfereljárás technológiája, műveletei.
Gyártás segédanyagai.
Vulkanizáló berendezések, eljárások, szerszámok kapcsolata.
Dugattyús plasztikáló egységes fröccsgép.
Dugattyús befröccsentéses fröccsgép.
Csigadugattyús plasztikáló.
Különféle záróegységek.
Technológiai paraméterek és beállításuk
Robotok.
Folyamatirányítási rendszer.
Befejező műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.
Gépek védelmi rendszere.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások betartása.
Dokumentációk kezelése.
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.
Hiba-hibaok analízis
Gyártásközi ellenőrzések.
Befejező műveletek: sorjázás, komplettre szerelés, felületkezelés, minőség ellenőrzés.
Utóműveletek: hőkezelés, felület kémiai kezelése, felület bevonása, komplettírozás.
Méretellenőrzés és felület szemrevételezése.
Szúrópróba szerinti ellenőrzések az adott technológiai utasítás szerint.

Minőségbiztosítás előírásai.
Termék vizsgálatok.
Hiba-hibaok analízis.

15.3.3. Formacikkek vizsgálata

Minőségbiztosítás előírásai.
Gyártásközi ellenőrzések.
Befejező műveletek: sorjázás, komplettre szerelés, felületkezelés, minőség ellenőrzés.
Méretellenőrzés és felület szemrevételezése.
Szúrópróba szerinti ellenőrzések az adott technológiai utasítás szerint.
Minőségbiztosítás előírásai.
Gyártásközi félkésztermékek vizsgálata.
Késztermékek roncsolásmentes vizsgálata.
Késztermékek roncsolásos vizsgálata.
Hiba-hibaok analízis.

15.3.4. Felépítés gépei, technológiái

Gumiabroncs részei: koronarész, vállrész, oldalfal, és peremrész.
Szerkezeti elemek: futógumi, oldalgumi, vázerősítőrész, párna, huzalkarika, belsőréteg.
Abroncsmetszet értelmezése.
Szerkezeti elemekkel szemben támasztott követelmények, tulajdonságok.
Szerkezeti elemekhez tartozó keverékek.
Vázerősítő anyagok koronaszöge betét elemenként.
Alkalmazott textil vázerősítő anyagok: műselyem, poliészter, poliamid és kevlár típusok.
Különböző szerkezeti elemekhez tartozó vázerősítő anyagok.
Acél vázerősítőanyag szerkezetek: huzal, sodrony, kord.
Alkalmazott acél vázerősítő anyagok: speciális sárgarész bevonatú acél.
Egy és kétrészes felépítő-gépek típusai.
Szervizerek.
Tároló, szállító, emelő berendezések.
Félkész-termékekből nyers radiál abroncs felépítése.
Felépítő gépek részei.
Felépítési technológiák: egy és két-fázisú felépítés, felépítés két lépésben.
Felépítési műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.
Különféle felépítési technológiák.
Kezelési, műveleti és karbantartási utasítások.
Minőségbiztosítás előírásai.
Energiaellátó rendszerek.
Irányítástechnika, szabályozás, vezérlés.
Gyártási műveletek.
Gépek általános kezelési szabályai.
Konfekcionálás és felépítés elmélete, technológiák.
Abroncsgyártási folyamatok elmélete, technológiái.
Gépek kiszolgáló elemei.
Energiaellátó rendszerek.
Folyamatok automatizálása.

Program előírások és azok ellenőrzése.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása.
Minőségügyi előírások betartása.

15.3.5. Vulkanizálás gépei, technológiái

Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizáló berendezések részei, szerkezeti elemei.
Vulkanizálási technológiák.
Energiaellátó rendszerek.
Vulkanizáló berendezések kezelése.
Vulkanizáló szerszámok.
Szerszámok műszaki jellemzői.
Folyamatirányító rendszerek.
Vulkanizálást követő folyamatok és műveletek: sorjamentesítés, szemrevételezéses minőség-ellenőrzés, sztatikus, dinamikus és összetett kiegyensúlyozatlanság vizsgálata, geometriai egyenetlenség mérése.
Folyamatparaméterek.
Gyártási műveletek.
Gépek általános kezelési szabályai.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása.
Minőségügyi előírások betartása.
Dokumentációk kezelése.
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.

15.3.6. Abroncsok vizsgálata

Szemrevételezéses minőség-ellenőrzés, sztatikus, dinamikus és összetett.
Kiegyensúlyozatlanság vizsgálata, geometriai egyenetlenség mérése.
Mindendarabon végzett vizsgálatok.
Szemrevételezés.
Műszeres vizsgálatok: sztatikus, dinamikus és összetett.
Kiegyensúlyozatlanság vizsgálata.
Laboratóriumi vizsgálatok.
Geometriai egyenetlenség vizsgálata.
Szúrópróbaszerűen, meghatározott darabszámonként vett minta vizsgálata: metszetelemzés, próbapadon élettartam vizsgálata.
Próbapad részei, energiaellátó rendszere.
Próbapadi vizsgálati előírások.
Próbapadi vizsgálat biztonságtechnikai előírásai.
Metszetelemzés.
Hiba-hibaok analízis.
Vizsgálati eredmények értékelése, dokumentálása.
Vizsgálati módszerek, eljárások.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása.
Minőségügyi előírások betartása.

15.3.7. Hevedergyártás gépei, kisegítő berendezései

Kalander gépsor.
Anyagszállító és továbbító rendszerek.

Szövetitató gépsor elemei, felépítése.
Szövetfelpréselő kalander főbb részei, kisegítő berendezései.
Betétsokszorozó berendezés felépítése.
Karkasz-összeállító berendezések.
Fedlapozás gépei, berendezései.
Hevedergyártás főbb gyártóberendezései.
A gyártás során alkalmazott kisegítő berendezések.
Vulkanizálás előkészítő berendezése.
Hevedergyártás vulkanizáló berendezései, azok szerkezeti felépítése.
Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizálás kisegítő berendezései.
Vulkanizáló berendezések kezelőszervei.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Hevedervizsgáló műszerek.
Csomagoló berendezések.
Számítógépes programok megismerése.

15.3.8. Hevedergyártás technológiai folyamata

Hevederek felhasználás területei.
A heveder szerkezeti felépítése.
Gyártástechnológiájának elve.
Gyártás során beépülő anyagok.
Hevedergyártás folyamata.
Szövetitatás, szövetfelpréselés.
Szilárdsági követelmények alapján betétréteg kialakítás.
Betétsokszorozás technológiai folyamata.
Heveder karkasz összeállítás.
Karkasz fedlapozás technológiai folyamata.
Félkész termék előállítása.
Előkészített rendszerekből terméket állít elő.
A technológiai utasításban előírt paraméterek beállítása.
Számítógépes programok kezelése.
Anyagszállító rendszerek beállítása.
Speciális heveder gyártása.
Különböző típusú hevederek és a hozzájuk tartozó konstrukciók.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Szakaszos és folyamatos hevedervulkanizáló berendezés technológiai működésének folyamata.
Különböző típusú hevederek és a hozzájuk tartozó konstrukciók.
Számítógépes programok megismerése.
Kezelési és műveleti utasítások alapján, a gyártani kívánt termék típusától a gyártástechnológiától, és a gyártóberendezéstől függő műveletek elvégzése.
Előírásnak megfelelő hulladékkezelés.
A gyártási folyamat kritikus paramétereinek mérése, értékelése, eredmények dokumentálása.
Munka-, tűz-, baleset-, környezetvédelem előírásának figyelembevétele.

15.3.9. Hevederek minőségellenőrzése

Műveleti utasításban előírt folyamatok ellenőrzése.

Gyártás során beállított paraméterek ellenőrzése, minőséget pozitívan befolyásoló értékek beállítása.
Beépülő anyagellenőrzés.
Beépülő gumikeverékek szabadítási elve, folyamata.
Nyers gumikeverékek felhasználhatóságának jelölése.
Gyártás során használt itatott, nyers szövetek szabadítása.
Beépülő fém alkatrészek minősítése.
Késztermék ellenőrzés.
Gyártásközi ellenőrzés.
Nyomon követhetőség.
Gyártás során kitöltendő dokumentumok vezetése.

15.3.10. Tömlőgyártás gépei, kisegítő berendezései

Tömlő felépítő gépek.
Előkészítő gépek.
Többlépcsős felépítő gépsor.
Anyagszállító és továbbító rendszerek.
Vágógépek.
Kétkomponensű csatlakozó ragasztó berendezés.
Különböző tömlőgyártásnál használtfőbb gyártóberendezések.
A gyártás során alkalmazott kisegítő berendezések.
Nyomástartó edények.
Vulkanizálás előkészítő berendezése.
Tömlőgyártás vulkanizáló berendezései, azok szerkezeti felépítése.
Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizálás kisegítő berendezései.
Vulkanizáló berendezések kezelőszervei.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Tömlővizsgáló műszerek.
Csomagoló berendezések.
Számítógépes programok megismerése.

15.3.11. Tömlőgyártás technológiai folyamata

Különböző műszaki tömlők felhasználás területei.
A tömlő szerkezeti felépítése.
Gyártástechnológiájának elve.
Tömlőgyártás folyamata.
Tömlőfelépítés technológiájához illeszkedő műveletek.
Technológiai utasításban előírt jellemző paraméterek.
Megadott konstrukciós lap értelmezése, az elemek összeállítása.
Gyártás során beépülő anyagok.
Megfelelő méretű félkész termékek kiválasztása.
Fém-gumitapadást elősegítő kezelési eljárások művelete.
Vázerősítő-gumirendszer kialakításának technológiája.
Tömlőlélek-készítés extrudálással.
Tömlőlélek készítése gumiszalag felvezetéssel.
Szilárdsághordozók beépülése, ágyazó gumiszalag felvezetésével.
Fedlap kialakításhoz gumiszalag vágása, felvezetése.
Különböző tömlőtípusok márkajelzései.
Szakaszos tömlővulkanizáló berendezés technológiai működésének folyamata.

Különböző tömlőtípusok márkajelzései.
Előírásnak megfelelő hulladékkezelés.
Számítógépes programok kezelése.

15.3.12. Műszaki tömlők minőségellenőrzése

Műveleti utasításban előírt folyamatok ellenőrzése.
Gyártás során beállított paraméterek ellenőrzése, minőséget pozitívan befolyásoló értékek beállítása.
Beépülő anyagellenőrzés.
Beépülő gumikeverékek szabadítási elve, folyamata.
Nyers gumikeverékek felhasználhatóságának jelölése.
Gyártás során használt szilárdsághordozó anyagok szabadítása.
Beépülő fém alkatrészek minősítése.
Késztermék ellenőrzés.
Csatlakozóval szerelt tömlők nyomáspróbája.
Gyártásközi ellenőrzés.
Nyomon követhetőség.
Gyártás során kitöltendő dokumentumok vezetése.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Üzemi gyakorlat tantárgy 341 óra/341 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A formacikk gyártás, az abroncsgyártás és az ipari gumitermék gyártás elméleti ismereteinek átültetése a gyakorlatba. A technológiák megismerése, a gyártás részfolyamatinak elsajátítása, gépek kezelése.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Formacikk gyártás, abroncsgyártás, műszaki tömlőgyártás, hevedergyártás

16.3. Témakörök

16.3.1. Formacikk gyártás gyakorlat

Sajtolt, fröccssajtolt (Transzfer Moulding), és fröccsöntött (transzfer Injection) termékek gyártása.
Gyártás előkészítés gépei, berendezései.
Sajtológép, transzfer eljárás szerszámtöltő berendezései, transzfer eljárás vulkanizáló gépei, különböző fröccsöntő gépek.
Szerszámok részei, típusai, szerkezete.
Kézi működtetésű és automata szerszámok.
Speciális gépek, berendezések.
Termékek ellenőrzése, csomagolása

16.3.2. Abroncsgyártás gyakorlat

Peremkarika gyártás
Abroncs felépítése, felépítő gép használata
Vulkanizáló gép használata
Abroncsok utókezelése
Abroncsok ellenőrzése, minősítése
Abroncsok tárolása, szállítása

16.3.3. Ipari gumitermék gyártás gyakorlat

Hevedergyártás technológiája
Ipari tömlőgyártás
Tömlők szerelvényezése
Termékek ellenőrzése, csomagolása

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10443-16 azonosító számú

Gépkezelő általános ismeretei megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10443-16 azonosító számú Gépkezelő általános ismeretei megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gépkezelő általános ismeretei
FELADATOK	
Működteti a belsőégésű motoros szerkezeteket, gépeket	x
Működteti a villamos hajtású szerkezeteket, gépeket	x
Működteti a hidraulikus és pneumatikus berendezéseket, szerkezeteket	x
Működteti a mechanikai szerkezeteket, hajtásokat	x
Betartja a munkagépekre vonatkozó biztonságtechnikai, munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályokat, előírásokat	x
Elvégzi a munkagép üzemeltetéséhez előírt adminisztrációs feladatokat	x
Elvégzi a kötelezően előírt biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Elvégzi az előírt kenési, karbantartási, gépápolási teendőket	x
Betartja a hibaelhárítás és karbantartás biztonsági szabályait	x
A munkaterületet a szabályoknak megfelelően alakítja ki	x
Elvégzi a munkaterületen a számára szóban, vagy írásban megadott feladatokat, az utasításoknak megfelelően	x
Használja a munkavégzéshez szükséges segédanyagokat, eszközöket	x
Használja az egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik	x
Baleset esetén elsősegélyt nyújt	x
Tűzeset esetén használja a tűzoltó eszközöket	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Belsőégésű motorok csoportosítása, felépítése	x
Belsőégésű motorok rendszerei (hűtő-, kenő-, üzemanyag-ellátó)	x
Belsőégésű motorok üzemeltetése, karbantartása	x
Anyagismereti alapfogalmak	x
Forgómozgást végző gépelemek	x
Hajtások	x
Elektromosság alapfogalmai	x
Elektromos szerkezetek felépítése, üzemeltetése	x
Villamos akkumulátorok fajtái, töltése, karbantartása	x
Hidraulikus és pneumatikus rendszerek felépítése, működése, üzemeltetése, karbantartása	x
Munka- és balesetvédelmi ismeretek	x
Tűz- és környezetvédelmi ismeretek	x
Elsősegély nyújtási alapismeretek	x

Egyéni és csoportos védőeszközök fajtái, használatuk	x
Munkavégzés, karbantartás és egyszerű javítás szabályai	x
Időszakos karbantartási feladatok	x
Karbantartó anyagok és eszközök	x
Gépkönyv, gépnapló tartalma, vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

17. Gépkezelő általános ismeretei tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok) mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

Az építő- és anyagmozgató gépek szerkezetei felépítésének műszaki alapjainak megismerése.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

17.3. Témakörök

17.3.1. Gépelemek

Műszaki rajz készítése, olvasása, rajzszabványok értelmezése, alkalmazása.
Gépelemek ábrázolása, rajzok olvasása.
Hidraulikus és pneumatikus berendezések ábrázolása, ábrák olvasása.
Tengelykapcsolók rendeltetése, szerkezeti kialakításuk, felhasználási területei.
Fékszerkezetek rendeltetése, szerkezeti kialakításuk, felhasználási területei.

17.3.2. Belsőégésű motorok

A belsőégésű motorok működésének szerkezeti alapjai tantárgy a motorok működésének fizikai alapjait tartalmazza. Célja, hogy a tanulók a belsőégésű

motorok részegységeinek tanulásához megfelelő fizikai alapismeretekkel rendelkezzenek. Működtetni tudják a belsőégésű motoros szerkezeteket, gépeket.

17.3.3. Elektromosság alapfogalmai

Járműveken alkalmazott elektromos berendezések.

Áramkörök kialakítása, elemei, elektromos jellemzők mérése (pl. feszültség, áramerősség, ellenállás).

Az erőforrások akkumulátorainak szerkezete, működése, üzeme, kezelése.

Belsőégésű motorok indítási feltételei, indítási teljesítmény szükséglet, indítómotorok felépítése, működése, jellemző paraméterei.

A gyújtóberendezés feladata, a gyújtószikra előállítása, az akkumulátoros, mágneses és elektronikus gyújtóberendezés szerkezeti felépítése, működése.

Dízelmotorok indítását segítő berendezések szerkezeti egységei, működése és karbantartása.

Az erőgépek jelző és világítóberendezéseire vonatkozó előírások, a berendezések felépítése, működése és ellenőrzése.

Az erőgépeken alkalmazott egyéb jelzőberendezések ellenőrzése és kezelése pl. töltés-, tüzelőanyagszint, olajnyomás, hűtőfolyadék hőmérsékletjelző.

Az erőgépek elektromos rendszerének kapcsolási rajza, alkalmazott jelképes jelölések.

17.3.4. Hidraulika és pneumatika

Hidraulikus és pneumatikus rendszer energiaellátó, irányító és végrehajtó elemeinek megismertetése a tanulókkal.

17.3.5. Gazdaságos üzemeltetés

A biztonság, a teljesítmény és az optimális üzemeltetési költségek szem előtt tartásának megismerése.

17.3.6. Munka- és balesetvédelmi ismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége, a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők. Munkavédelem fogalomrendszere.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

17.3.7. Gépkezelő adminisztrációs feladatai

A gépkezelői munka során kötelezően elvégzendő adminisztrációs teendők begyakorlása. Ismerje meg a szükséges dokumentációkat, ezek kezelését.

17.3.8. Hibaelhárítás

A tanulók sajátítsák el a gépek javításához leggyakrabban alkalmazott gépjavítási technológiákat, a műszaki hibák feltárását, diagnosztizálását, valamint a gépjavításhoz szükséges és a gépjavítás során keletkezett javítási dokumentációk kitöltését, tartalmát, felhasználását és megőrzését.

17.3.9. Elsősegély nyújtási alapismeretek

Az Elsősegélynyújtás tantárgy alapvető célja, hogy a munkavégzés alatt vagy azon kívül is a tanulók képesek legyenek felismerni a balesetek során keletkezett sérüléseket és képesek legyenek az elsősegélynyújtás elvégzésére.

17.3.10. Tűz- és környezetvédelmi ismeretek

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Tűzosztályok, tűzveszélyességi osztályok.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10445-16 azonosító számú

Emelőgépkezelő speciális feladatai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10445-16 azonosító számú Emelőgépkezelő speciális feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat
FELADATOK	
Áttekinti a feladat ellátásához szükséges dokumentumokat	x
Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét	x
Használja a gépcsoportra előírt egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgépnaplót	x
Kötözőeszközöket, függesztőeszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Teherfelvevő eszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat	x
Elvégzi a gépápolási, karbantartási munkálatokat	x
Elvégzi a műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését	x
Szükség esetén különleges emelést végez	x
Betartja az emelőgépekre vonatkozó munkavédelmi előírásokat	x
Felismeri és munkahelyi vezetőjének jelzi a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket	x
Kötözővel, irányítóval kapcsolatot tart	x
Emelőgépet működtet, emelőgéppel munkavégzést hajt végre	x
Munkaterületen helyváltoztatásokat hajt végre az arra alkalmas géppel	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Anyagmozgatás, közlekedés szabályai	x
Emelés- és rakodástechnológia	x
Próbaemelés	x
Teheremelés, -szállítás és -elhelyezés szabályai	x
A rakatképzés és bontás szabályai	x
Darabáruk	x
Egységrakományok	x
Rakatképzés segédeszközei	x
Ömlesztett anyagok	x
Emelőgépnapló vezetése	x
Veszélyes anyagok	x
Hulladék és veszélyes hulladék gyűjtésének előírásai	x
Függesztő és teherfelvevő eszközök fajtái, kiválasztása, ellenőrzése	x

Emelés függesztő - és teherfelvevő eszközökkel	x
Emelési, rögzítési pontok kialakításai	x
Teherkötözés szabályai	x
Irányító igénybevételének feltételei	x
Jogszabályban előírt kézjelzések	x
Teheremelés biztonsági előírásai	x
Egyéni és csoportos védőfelszerelések	x
Sajátos munkabiztonsági ismeretek	x
Emelőgépek fajtái, rendszere, felépítése	x
Adott emelőgép szerkezettana	x
Adott emelőgép működtetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatelemzés	x

18. Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca) szakmairányok) mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Az emelőgépekre vonatkozó speciális ismeretek megismerése. A gép kezelésének elsajátítása. Gépápolási, karbantartási teendők gyakorlása.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

18.3. Témakörök

18.3.1. Emelőgép rendszerezése, szerkezettana

Az emelőgépek fajtái, rendszere, felépítése. Adott emelőgép szerkezettana.
Műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzések.

18.3.2. Rakatképzés szabályai

Megismeri a raktározás szabályait. Különféle anyagok tárolásának és raktározásának módjai.

18.3.3. Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok

Megismeri a munkahelyi rend és hulladékkezelés szabályait. Környezetvédelem célja, eszközei. Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek.

18.3.4. Teherfelvevő-, kötöző-, függesztő eszközök

Teheremelésre, függesztésre alkalmas eszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ.

18.3.5. Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen

Megismeri a munkahelyek kialakításának általános szabályait. Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések, veszélyes területek és akadálymentes közlekedés elsajátítása. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái, szabályai és az esetleges sérülések megelőzése.

18.3.6. Kötöző és irányítói feladatok

Megtanulja a teherkötözés és irányítás szabályait, elsajátítja és gyakorolja az egyezményes jelrendszert.

18.3.7. Egyéni és csoportos védőfelszerelések

Megismeri az egyéni védőfelszerelésekkel szemben támasztott követelményeket és azok alkalmazását.

18.3.8. Emelőgépkezelő gyakorlati feladatok

Elsajátítja az emelőgép készség szintű kezelését. Megtanulja az általános üzemeltetési követelményeket, kezelőelemek, védőberendezések kialakításának szabályait. Biztonságos működés ellenőrzi, végrehajtja a gyakorlati feladatokat.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10449-16 azonosító számú

Targoncavezető speciális feladatai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10449-16 azonosító számú Targoncavezető speciális feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat
FELADATOK	
Munkavégzés helyének kijelölése, ellenőrzése és biztosítása	x
Áttekinti a feladat ellátásához szükséges dokumentumokat	x
Használja a gépcsoportra előírt egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Elvégzi a gépápolási, karbantartási munkálatokat	x
Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét	x
Elvégzi a műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgépnaplót	x
Tehermozgatásra alkalmas szereléket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat	x
Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését	x
Betartja a targoncákra vonatkozó speciális munkavédelmi előírásokat	x
Felméri és munkahelyi vezetőjének jelzi a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket	x
Irányítóval kapcsolatot tart	x
Targoncát működtet, targoncával munkavégzést hajt végre	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen	x
Irányító igénybevételének feltételei	x
Jogszabályban előírt kézjelzések	x
Emelőgépnapló vezetése	x
Emelés és rakodástechnológia	x
A rakatképzés és bontás szabályainak ismerete	x
Rakatképző eszközök	x
Egységrakományok	x
Ömlesztett anyagok	x
Teherrögzítés szabályai	x
Veszélyes anyagok	x
Hulladék és veszélyes anyag kezelése	x
Sajátos munkabiztonsági ismeretek	x
Targoncák fajtái, rendszere, felépítése	x
Targoncák szerelékei, adapterek	x

Függesztő- és tehermegfogó eszközök	x
Adott targonca szerkezettana	x
Adott targonca működtetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

19. Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Targoncavezető szakmairány) mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A résztvevő ismerje meg és sajátítsa el a gépi targonca főbb szerkezeti egységeinek felépítését, működését, ennek ismeretében szakszerűen végezze el a gép műszaki felülvizsgálatát, karbantartását, gépápolását és hajtson végre egyszerű, számára megengedett javítási és hibaelhárítási feladatokat. A targoncát rendeltetésének megfelelően és biztonságosan kezelje. A résztvevő ismerje és alkalmazza a munkájára vonatkozó biztonsági, munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat. Tudjon elsősegélyt nyújtani, tüzet oltani és hulladékot, veszélyes hulladékot kezelni.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

19.3. Témakörök

19.3.1. Targonca szerkezettana

Targoncák fajtái, rendszere felépítése, műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzések

19.3.2. Hulladék és veszélyes anyag kezelése

Veszélyes anyagok csoportosítása.

A résztvevő felméri és felettesének jelenti a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket.

19.3.3. Emelőgépnapló vezetése

A rendelkezésre álló dokumentumok (építési rajzok, technológiai tervek, gépkönyvek áttekintése.

Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgépnaplót.

19.3.4. Targoncák szerelékei

Tehermozgatásra alkalmas szereléket kiválaszt, ellenőriz és használ.

19.3.5. Rakodástechnológia

Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat, elsajátítja a teherrögzítés szabályait.

Az egységrakományok, ömlesztett anyagok kezelése.

Jogszabályban előírt irányítási és jelrendszer és az irányító igénybevételének feltételei.

19.3.6. Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

Munkaterületen helyzetváltoztatásokat hajt végre és betartja a közlekedés szabályait.

Munkavégzés helyének kijelölése és biztosítása. Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét.

19.3.7. Sajátos munkabiztonsági ismeretek

Betartja a munkavédelmi előírásokat és a munkaterület rendjét.

Használja az egyéni és csoportos védőeszközöket.

19.3.8. Targoncavezető gyakorlati feladatai

Targonca működtetése, targoncával munkavégzést hajt végre.

Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10076-16 azonosító számú

Általános gumiipari feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10076-16 azonosító számú Általános gumiipari feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kémiai alapismeretek	Reológiai alapismeretek	Anyagismeret	Műszaki mérések gyakorlat
FELADATOK				
Műszaki leírásokat olvas, értelmez	x	x	x	x
Részt vesz a művelethez szükséges szerszámok kiválasztásában				x
Részt vesz a művelethez szükséges szerszámok, alkatrészek cseréjében, beállításában				x
Elvégzi a munkavégzést megelőzően szükséges biztonsági ellenőrzéseket a munkahelyre, a berendezésekre, a munkavédelmi és egyéb eszközökre vonatkozóan				x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket				x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését				x
Betartja és felügyeli a munkaegészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat				x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait				x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról				x
Rendkívüli helyzetet, vészhelyzetet észlel, kezel, részt vesz azok elhárításában				x
Probléma esetén elhárítja vagy jelzi a veszélyt				x
Elvégzi a laboratóriumi berendezés és a környezet tisztítását				x
Ellenőrzi a műszerek, gépek védelmi rendszerét, dokumentálja az eredményeket				x
Árukísérő dokumentumokat kezeli, kitölti		x	x	x
Szelektíven kezeli a különböző alapanyagokat		x	x	x
Biztonsági adatlapok előírásai szerint dolgozik	x	x	x	x
Alap-, adalék- és segédanyagokból mintát	x		x	x

vesz				
Félkész termékekből mintát vesz				x
Méréseket - reológiai, fizikai és mechanikai - végez				x
Betartja a munkavédelmi, környezetvédelmi és minőségbiztosítási előírásokat				x
Vizsgálati eredményeket összehasonlítja az előírt értékkel és dokumentálja		x		x
SZAKMAI ISMERETEK				
A környezetkárosító hatások elleni aktív és passzív védelem	x		x	x
Biztonságtechnika				x
Hulladékgazdálkodás alapjai			x	x
Mérgező és gyúlékony anyagok kezelése	x		x	x
Vészhelyzet felismerése, az intézkedés tudnivalói				x
Alkalmazott anyagok egészség- és környezetkárosító hatása		x	x	x
Az egyéni védőfelszerelések				x
Méréstechnika alapjai				x
Gumiipari vizsgálatra alkalmas műszerek, berendezések		x		x
Gumikeverékek, gumik vizsgálata (fizikai, reológiai és mechanikai)		x		x
Gyártásközi ellenőrzés folyamata				x
Monomerek, polimerek	x	x		
Térhálósítás hatóanyagai	x	x		
Polimerek öregedése	x	x		
Reológiai alapismeretek		x		
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok		x		
Általános rendeltetésű kaucsukok és keverékek reológiája		x	x	
Általános rendeltetésű kaucsukok szerkezete, feldolgozási tulajdonságai		x	x	
Kaucsukok felhasználási tulajdonságai		x	x	
Polimerek térhálósítása	x	x	x	
Kaucsukok osztályozási rendszere		x	x	
Általános keverék összetétel - receptura		x	x	
Töltőanyag-lágyító rendszerek		x	x	
Keverék adalékanyagok		x	x	
Keverék komponensek egymásra hatása		x	x	
Segédanyagok és azok felhasználása			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A gépekhez, műszerekhez kapcsolt speciális szoftverek használata				x
Fizikai, reológiai és mechanikai vizsgálatok előírás szerinti elvégzése		x		x

Munkavédelmi, környeztvédelmi és minőségbiztosítási előírások betartása	x	x	x	x
Mérési utasítások, diagramok, táblázatok használata				x
Alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjain szereplő utasítások betartása				x
Mérési eredmények dokumentálása				x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás	x	x	x	x
Terhelhetőség				x
Megbízhatóság	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Irányíthatóság				x
Határozottság				x
Közérthetőség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x	x
Rendszerekben való gondolkodás			x	x

20. Kémiai alapismeretek tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai tudás megalapozása: az alapanyagként használt kaucsukok feldolgozási és felhasználási tulajdonságainak, viselkedésének megértése érdekében a makromolekulák megismerésével.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, fizika

20.3. Témakörök

20.3.1. Makromolekulák

Kémiai alapok.
Monomerek, polimerek.
Polimer előállításának módjai.
Átlagos moláris tömeg.
Szerkezeti és térbeli izoméria.
Polimerlánc-szerkezetek.
Gubancolt állapot molekulaszerkezeti feltételei.

20.3.2. Polimerek kémiai reakciói

Polimerlánc-telítetlenség és következményei.
Reakciókat befolyásoló tényezők.
Térhálósodás feltételei, folyamata, anyagai.
Láncszakadás, láncrövidülés.

Öregedés, lebomlás.

20.3.3. Polimer jellemzők technológiai kapcsolata

Fázisállapotok.
Átmeneti hőmérséklet tartományok.
Nyers keverékek feldolgozási folyamataiban bekövetkező fázisállapotok.
Fázisállapotok változásokat létrehozó jellemzők.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Reológiai alapismeretek tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A kaucsukok feldolgozási tulajdonságai reológiai folyamatok alapján értelmezhetők és befolyásolhatók, ezért szükséges az alapok megismerése. Erre épül a polimerek reológiai, feldolgozási tulajdonságainak elsajátítása.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

21.3. Témakörök

21.3.1. Reológiai alapismeretek

Rideg – elasztikus - plasztikus fázisállapotok.
Fázisátmeneti tartományok.
Fázisállapot változás létrehozásának feltételei.
Hőmérséklet, nyíróerők, nyomás hatása.
Reológia és a kémiai szerkezet kapcsolata.
Erő – deformáció – visszaalakulás.
Brown-mozgások.

21.3.2. Makromolekulák reológiája

Láncszerkezeti jellemzők hatása.
Sztereospecifikus makromolekula viselkedése.
Fázisállapotok és a technológia kapcsolata.
Képlékeny és képlékenyen rugalmas tulajdonságok.

21.3.3. Kaucsukok és nyerskeverékek reológiája

Gyártógépekben végbemenő fázisállapotok.
Nyers kaucsukok képlékenység változása.
Kaucsukpuhítás reológiája.
Szilárd és folyékony komponens hatása.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Anyagismeret tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A gumikeverékek összetételét alapvetően a kaucsukok határozzák meg. Ezek és az adalékanyagok megismerése nélkül nem lehet megfelelő terméktulajdonságokat biztosítani. Ezek a tulajdonságok nemcsak a gyártási folyamatokban, hanem a termékek műszaki tulajdonságainál is fontosak.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, anyagvizsgálatok, gumiipari keverékkészítés

22.3. Témakörök

22.3.1. Összetétel

Receptúra fogalma.
Receptúra tartalma: összetétel, keverékkészítés berendezései, gyártástechnológiai paraméterek, jellemzők.
Keverék összetételt meghatározó felhasználási tulajdonságok.
Keverék összetételt meghatározó feldolgozási tulajdonságok.
Keverék összetételt meghatározó keverék ár kapcsolata.
Recept típusok.
Elméleti, gyakorlati és kalkulációs receptúrák.
Receptúra és a gyártóberendezések kapcsolata: hengerszéki, zártkeverős technológia.
Keverőgép kapacitása.
Keverék összetevők.
Kaucsukok, mint alaptulajdonság meghatározók: kaucsuk, vagy kaucsukok kiválasztása.
Adalékanyagok, mint műszaki, felhasználási tulajdonság meghatározók.
Felhasználási tulajdonság meghatározó adalék anyagok kiválasztása.
Adalékanyagok, mint műszaki, feldolgozási tulajdonság meghatározók
Feldolgozási tulajdonság meghatározó adalék anyagok kiválasztása.
Receptúra egyéb kiegészítő komponensei.
Összetevők mennyiségi aránya.
Minta receptúrák bemutatása.

22.3.2. Kaucsukok

Csoportosítás.
Kaucsukok különböző szempontok szerinti jelölése.
Kaucsukok kémiai jellemzői.
Kaucsukok szerkezeti tulajdonságai.
Keverék összetételt meghatározó kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.

Keverék összetételt meghatározó kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
Általános rendeltetési kaucsukok feldolgozási tulajdonságai.
Általános rendeltetési kaucsukok felhasználási tulajdonságai
Különleges rendeltetési kaucsukok általános feldolgozási tulajdonságai.
Különleges rendeltetési kaucsukok általános felhasználási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk szerkezete.
Természetes kaucsuk típusai, jelölése.
Természetes kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk alkalmazási területei.
SBR kaucsuk típusai, jelölése.
SBR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
SBR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
SBR kaucsuk alkalmazási területei.
IR kaucsuk típusai, jelölése.
IR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
IR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
IR kaucsuk alkalmazási területei.
BR kaucsuk típusai, jelölése.
BR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
BR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
BR kaucsuk alkalmazási területei.
Különleges rendeltetésű kaucsukok típusai, jelölése feldolgozási-, felhasználási tulajdonságai, alkalmazási területei.

22.3.3. Adalékanyagok

Összetevők keverékben betöltött szerepe, mennyisége.
Térhálósítási folyamat.
Térhálósítás hatóanyagai.
Térhálósítás, mint kémiai folyamat.
Vulkanizálás, mint technológiai folyamat.
Térhálósító szerek.
Gyorsítók típusai, szerepük.
Térhálósító rendszerek.
Hagyományos vulkanizáló rendszerek.
Hatásos vulkanizáló rendszerek.
Félhatásos vulkanizáló rendszerek.
Aktivátorok.
Késleltetők.
Töltőanyagok típusai, jellemzői.
Erősítő hatás értelmezése.
Kormok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Fehér töltőanyagok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Aktív töltőanyagok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Inaktív töltőanyagok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Lágyítók típusai, valódi lágyítók, csúsztató lágyítók.
Általános rendeltetésű, hidegállóság-fokozó és egyéb speciális lágyítók.
Öregedés gátlók típusai, szerepük.
Felhasználási tulajdonságot módosító speciális összetevők: lángvédő-, hajtó-, színezőanyagok, illatosító anyagok.

Egyéb felhasználási tulajdonság módosító adalék anyagok.
Feldolgozási tulajdonságot módosító speciális összetevők: tapadást fokozó gyanták, lebontószerek.
Egyéb feldolgozási tulajdonság módosító adalék anyagok.

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Műszaki mérések gyakorlat tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A méréstechnikai alapismeretek elsajátítása után ismerni és a gyakorlatban tudni, illetve alkalmazni kell az alkalmazott nyers keverékek és vulkanizált gumi vizsgálatait.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Méréstechnika, anyagvizsgálatok gyakorlat

23.3. Témakörök

23.3.1. Méréstechnika és szabályozástechnika alapjai

Mérés célja.
Mérés feladata.
Mérés pontossága.
Mérési hibák fogalma.
Mérési hibák.
Mértékegységek.
Hitelesítés, kalibrálás.
Hitelesítő akkreditáló intézmények.
Mérőeszközök.
Méréstechnika alapfogalmai.
Mérés, mérések száma.
Mérési eljárások és módszerek.
Mérési eredmények értékelése.
Számítások.
Ábrázolási módok.
Mérési eredmények dokumentálása.
Irányítástechnikai alapfogalmak.
Érzékelők, irányítási rendszer felépítése.
Vezérlési vonal, vezérlés fajtái: kézi vezérlés, önműködő vezérlés.
Vezérlési vonal szervei.
Vezérlési vonal jelei.
Szabályozástechnika alapfogalmai.
Szabályozási kör.
Szabályozási folyamat.

Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

23.3.2. Vizsgálatok alapelvei

Mérendő paraméterek: tömeg, nyomás, hőmérséklet, viszkozitás, teljesítményfelvétel.
Mérőműszerek csoportosítása.
Mérőműszerek elvi felépítése: érzékelő szerv, mérőjel továbbító szerv, mérőjel átalakító szerv.
Mérőműszerek kijelzői.
Mérőműszerek jellemzői: méréshatár, érzékenység, pontosság, alkalmazási korlátok.
Hiba fogalma.
Mérési hibák csoportosítása a hibák forrása szerint.
Mérési hibák csoportosítása a hibák jellege szerint.
Hiba típusok: rendszeres (jellemző mérőműszer-, személyi-, környezeti hibák). Véletlen hibák.
Mintavétel.
Mért vizsgálati adatok feldolgozása, számítások.
Laboratóriumban kapott eredmények értékelése.
Mérési eredmények feldolgozása.
Mérési eredmények értékelése.
Számítások.
Ábrázolási módok.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

23.3.3. Vizsgálatok

Sűrűség, viszkozitás, szemcseeloszlás vizsgálata.
Reológiai és vulkanizálási görbék felvétele.
Minta előkészítés további vizsgálatra.
Vastagság és keménység mérés.
Szakítás-, nyúlásmérés.
Tapadás-, és kopásvizsgálatok.
Fáradás-, és öregedésvizsgálatok.
„Felszabadító” vizsgálatok.
Speciális gumiipari vizsgálatok.
Gyártásközi minőség-ellenőrzés során vett minták vizsgálata.
Vizsgálati eredmények értékelése.
Nyers-keverékek vizsgálata.
Vulkanizált minták vizsgálata.
Mérési eredmények értékelése.
Mérési eredmények dokumentálása.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11804-16 azonosító számú

Extrudergép-kezelés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11804-16 azonosító számú Extrudergép-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Extruder gépek felépítése, működtetése	Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja az előírt anyagminőségeket		x
Ellenőrzi az alkalmazott anyagok felhasználhatóságát		x
Ellenőrzi az adott gyártóberendezés működőképességét		x
Extrudert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti	x	x
Extruder gépsort üzemeltet	x	x
Extrudált félkész termék minőségét ellenőrzi	x	x
Vázerősítő anyagokat gumiz keresztfejes extruderrel	x	x
Félkész termékeket tárolásra előkészít, ellenőriz	x	x
Előírt gyártási dokumentumokat elkészíti	x	x
Biztosítja és dokumentálja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait	x	x
Meggyőződik a munkahely általános biztonsági állapotáról	x	x
Beállítja a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Betartja a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat	x	x
Meggyőződik a munkavédelmi, vészjelző eszközök meglétéről és használhatóságáról	x	x
Rendkívüli helyzetet észlel, kezel, szükség esetén részt vesz azok elhárításában		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	x
A térhálósítás hatóanyagai	x	
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok	x	x
Keverékek tulajdonságai	x	x
Vázerősítő anyagok	x	x
A segédanyagok felhasználása	x	x

Az anyagkezelés általános előírásai	x	x
Az alakító műveletek fázisállapotai	x	x
Tároló rendszerek	x	x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	x
Speciális szállító és tároló berendezések	x	x
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
A gépek általános kezelési szabályai	x	x
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
Alakító műveletek minőségellenőrzése		x
Gyártásközi ellenőrzés		x
Hulladékkezelés és -tárolás		x
Folyamatparamétert mérő műszerek	x	x
Gépek és géprendszerek működése		x
Gépek védelmi rendszere	x	x
Hideg- és melegetetésű extruder	x	x
Extruder gépsor		x
Extruder szerszámok	x	x
Extrudálási műveletek és technológiák	x	x
Kalanderezési műveletek és technológiák	x	
Vázerősítő gumirendszer kialakítás technológiái	x	
Az egyéni és csoportos védőfelszerelések	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Extruderek használata		x
Folyamatirányító szoftverek használata		x
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Anyagforgalmi dokumentumok kézi vagy számítógépes kitöltése, használata	x	x
Folyamat paraméterek beállítása és dokumentálása	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség		x
Megbízhatóság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	x	x
Határozottság		x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

24. Extruder gépek felépítése, működtetése tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

Az extruder gépek kialakításának, felépítésének, működési elvének megismerése. Az extrudálás technológiájának bemutatása, a speciális extruderek felépítésének működésének megismerése.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat

Az Extruder gépek felépítése, működtetése tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

24.3. Témakörök

24.3.1. Extruder gépek felépítése

Extruder gépek általános felépítése, részei
Extruder gépek energiaigénye, hajtása
Hideg- és melegetetésű extruderek
Extruder gépben lejátszódó folyamatok
Szerszámcsere
Extruder gépek karbantartása

24.3.2. Az extrudálás technológiája

Extruder gépek anyag betáplálása
Alakadás művelete
A termék hűtése, továbbítása, jelölése, tárolása
Az extruder gépsor részei, működése, irányítása
A keletkező hulladékok kezelése
Az extrudálással kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

24.3.3. Speciális extruderek

Többfejes extruderek felépítése, működése
Többfejes extruderrel előállítható termékek
Keresztfejes extruderek felépítése, működése
Keresztfejes extruderrel előállítható termékek
Speciális extruderek felépítése, működése
Speciális extruderrel előállítható termékek

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

Az extruder gép, gépsor biztonságos üzemeltetésének begyakorlása, az előírásoknak megfelelő minőségű termék gyártása.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat.

Az Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

25.3. Témakörök

25.3.1. Ellenőrző, előkészítő műveletek

Extruder gépsor üzemeltetése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Többfejes extruder üzemeltetése
Keresztfejes extruder üzemeltetése
Speciális extruder üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

25.3.2. Extruder gépsor üzemeltetése

Extruder gépsor üzemeltetése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Többfejes extruder üzemeltetése
Keresztfejes extruder üzemeltetése
Speciális extruder üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

25.3.3. Extrudálás dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés

Előírt gyártási dokumentumok elkészítése
Technológiai utasítás szerinti gyártás biztonság biztosítása és dokumentálása
Keletkező hulladékok kezelése
A minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásainak betartása

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11805-16 azonosító számú

Kalandergép-kezelés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11805-16 azonosító számú Kalandergép-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kalander gépek felépítése, működtetése	Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja az előírt anyagminőségeket		x
Ellenőrzi az alkalmazott anyagok felhasználhatóságát		x
Ellenőrzi az adott gyártóberendezés működőképességét		x
Kalandert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti		x
Kalander gépsort üzemeltet		x
Vékony és vastag lemezt készít		x
Dublíroz		x
Kalanderezett félkész termék minőségét ellenőrzi		x
Felprésel		x
Frikcionál		x
Vázerősítő anyagokat gumiz		x
Félkész termékeket tárolásra előkészít, ellenőriz		x
Előírt gyártási dokumentumokat elkészíti		x
Biztosítja és dokumentálja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat		x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait	x	x
Meggyőződik a munkahely általános biztonsági állapotáról		x
Beállítja a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Betartja a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi, vészjelző eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Rendkívüli helyzetet észlel, kezel, szükség esetén részt vesz azok elhárításában	x	x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási	x	x

tulajdonságai		
A térhálósítás hatóanyagai	x	x
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok	x	x
A keverékek tulajdonságai	x	x
Vázerősítő anyagok	x	x
A segédanyagok felhasználása	x	x
Az anyagkezelés általános előírásai	x	
Az alakító műveletek fázisállapotai	x	
Tároló rendszerek	x	x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	x
Speciális szállító és tároló berendezések	x	x
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
A gépek általános kezelési szabályai	x	
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
Az alakító műveletek minőségellenőrzése	x	x
Gyártásközi ellenőrzés		x
Hulladékkezelés és -tárolás		x
Folyamatparamétert mérő műszerek		x
Gépek és géprendszerek működése	x	x
Gépek védelmi rendszere	x	x
Kalander típusok	x	x
Kalander gépsor	x	x
Kalanderezési műveletek és technológiák	x	
Vázerősítő gumirendszer kialakítás technológiái	x	
Az egyéni és csoportos védőfelszerelések	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kalanderek használata		x
Folyamatirányító szoftverek használata		x
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Anyagforgalmi dokumentumok kézi vagy számítógépes kitöltése, használata	x	x
Folyamat paraméterek beállítása és dokumentálása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	x	x
Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

26. Kalander gépek felépítése, működése tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

A kalander gépek kialakításának, felépítésének, működési elvének megismerése. A kalanderezés technológiájának bemutatása, a kalander gép speciális funkcióinak megismerése.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat

A Kalander gépek felépítése, működtetése tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

26.3. Témakörök

26.3.1. Kalander gépek felépítése

Kalander gépek általános felépítése, részei
Kalander gépek energiaigénye, hajtása
Kalander gépben lejátszódó folyamatok
Egyenletes széleloszlás biztosítása
Széleloszlás ellenőrző egység
Elővulkanizáló egység
Szélvágó egység
Hűtő egység
Feltekercselő, tároló egység
Vázerősítő csere
Kalander gépek karbantartása

26.3.2. Vázerősítő anyagok előkészítése

Acélszálak típusai
Acélszálak ellenőrzése
Acélszálak hő kiegyenlítése
A vázerősítő textilek típusai
A textilszálak ellenőrzése
Az előkészítő helyiséggel szemben támasztott követelmények

26.3.3. A kalanderezés technológiája

Kalander gépek anyag betáplálása, a gumikeverék előkészítése
Egyenletes széleloszlás biztosítása
Vékony és vastag lemez készítése
Dublírozás
Felpréselés
Frikcionálás
A termék hűtése, továbbítása, jelölése, tárolása
A kalander gépsor irányítása

A keletkező hulladékok kezelése
A kalanderezéssel kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

26.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

27. Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

Az kalander gép, gépsor biztonságos üzemeltetésének begyakorlása, az előírásoknak megfelelő minőségű termék gyártása.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat.

A Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

27.3. Témakörök

27.3.1. Ellenőrző, előkészítő műveletek

A kalander gépsor ellenőrzése
A munkavédelmi, vészjelző eszközök ellenőrzése
A terméknek megfelelő anyagok kiválasztása, ellenőrzése
Kalanderezés paramétereinek beállítása, ellenőrzése
Vázerősítő csere
Szálsűrűség beállítása, ellenőrzése
A nyersgumi beadagoló egység beállításai
A termék hűtő, tekercselő egységének ellenőrzése, beállítása
Termékazonosítók beállítása

27.3.2. Kalander gépsor üzemeltetése

Kalander gépsor üzemeltetése
A kalanderezés folyamatának figyelemmel kísérése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Speciális kalander üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása

Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása, a gépsor újraindítása

27.3.3. A kalanderezés műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés

Előírt gyártási dokumentumok elkészítése
Technológiai utasítás szerinti gyártás biztonság biztosítása és dokumentálása
Keletkező hulladékok kezelése
A minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásainak betartása

27.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

27.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11839-16 azonosító számú

Vágógép-kezelés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11839-16 azonosító számú Vágógép-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Vágó gépek felépítése, működtetése	Vágó gépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Elvégzi a munkavégzést megelőzően szükséges biztonsági ellenőrzéseket a munkahelyre, a berendezésekre, a munkavédelmi és egyéb eszközökre vonatkozóan		x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket		x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését		x
Betartja a munkaegészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Betartja és felügyeli a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait		x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Rendkívüli helyzetet, vészhelyzetet észlel, kezel, részt vesz azok elhárításában		x
Probléma esetén elhárítja vagy jelzi a veszélyt		x
Elvégzi a berendezés és a környezet tisztítását		x
Beállítja és ellenőrzi az anyagszállító rendszereket és hatósági engedély megléte esetén használja az anyagszállító berendezéseket		x
Az előírások szerint kezeli a felhasznált és legyártott anyagokat, félkész termékeket, késztermékeket és a keletkezett hulladékokat		x
Félkész terméket vizsgál, termék tanúsítványt ellenőriz		x
Vágó gépsort üzemeltet		x
Konstrukció szerint méretre vág		x
Beállítja a vágási paramétereket		x
Kezeli az anyagtovábbító, toldó, feltekercselő berendezéseket		x
Részt vesz a vágókések cseréjében, beállításában		x
Részt vesz a vágó gépsor beállításában, beüzemelésében		x
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát		x
Dokumentálja és ellenőrzi a gyártási folyamatot, a termékek mennyiségét és minőségét, a berendezések biztonságos működését	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az abroncsgyártás speciális anyagai	x	

Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	x
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
Gépek általános kezelési szabályai	x	
Tároló rendszerek, félkész termékek tárolása	x	x
A gépek védelmi rendszere	x	x
Vágógépek és kiegészítő berendezései	x	x
Vágógépek, vágási technológiák	x	x
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
A gumiabroncs szerkezeti elemei, részei	x	
Gumiabroncs igénybevételek	x	
Vágó, hasító berendezések biztonsági szabályai	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Folyamatirányító szoftverek használata		x
Vágó gépek kezelése		x
Kéziszerszámok, tároló és szállító berendezések használata		x
Anyagforgalmi dokumentumok kézi vagy számítógépes kitöltése		x
Toldó, illesztő, feltekercselő gépek használata		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Felelősségtudat	x	x
Problémamegoldó képesség	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Következtetési képesség	x	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés	x	x

28. Vágó gépek felépítése, működése tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja

A vágó gépek kialakításának, felépítésének, működési elvének megismerése. A textil és acélszál erősítésű gumilemez vágás technológiájának bemutatása, a vágó gépsor speciális funkcióinak megismerése.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, Reológiai alapismeretek, Anyagismeret, Műszaki mérések, Kalanderezés, Félkész termékek gyártástechnológiája

A Vágó gépek felépítése, működtetése tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

28.3. Témakörök

28.3.1. Vágó gépek felépítése

Vágó gépek általános felépítése, részei
Vágó gépek energiaigénye, hajtása
Vágó szerszámok
Vágási szög beállítása
Anyagtovábbító berendezések
Toldó, folytonossá tevő egység
Feltekercselő, tároló egység
Vágószerszám csere, beállítása
Vágó gépek karbantartása

28.3.2. A vágás technológiája

Vágó gépek anyag betáplálása, az anyagok beazonosítása
Vágási paraméterek beállítása, ellenőrzése
Vágási szög módosítása
Vágási szélesség módosítása
Hosszvágás
A vágó gépsor irányítása
A keletkező hulladékok kezelése
A vágással kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása.

28.3.3. A vágott anyagok továbbítása

A vágott anyag megfogása, továbbítása
Vágott lemezek toldása, folytonossá tétele
A termék kiszerelése, ellenőrzése

28.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

28.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

29. Vágó gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

29.1. A tantárgy tanításának célja

A vágó gép, gépsor biztonságos üzemeltetésének begyakorlása, az előírásoknak megfelelő minőségű termék gyártása.

29.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, Reológiai alapismeretek, Anyagismeret, Műszaki mérések, Kalanderezés, Félkész termékek előállítása gyakorlat,

A Vágó gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

29.3. Témakörök

29.3.1. Ellenőrző, előkészítő műveletek

A vágó gépsor ellenőrzése
A munkavédelmi, vészjelző eszközök ellenőrzése
A terméknek megfelelő anyagok kiválasztása, ellenőrzése
Vágás paramétereinek beállítása, ellenőrzése
Vágási szög módosítása
Vágási szélesség módosítása
Hosszvágás
A vágó gépsor irányítása
Termékazonosítók beállítása

29.3.2. Vágó gépsor üzemeltetése

Vágó gépsor üzemeltetése
A vágás folyamatának figyelemmel kísérése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Speciális vágó üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása, a gépsor újraindítása

29.3.3. A vágás műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés

Előírt gyártási dokumentumok elkészítése
Technológiai utasítás szerinti gyártás biztonság biztosítása és dokumentálása
Keletkező hulladékok kezelése
A minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásainak betartása

29.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

29.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11803-16 azonosító számú

Felépítőgép-kezelés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11803-16 azonosító számú Felépítőgép-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Felépítő gépek felépítése, működtetése	Felépítő gépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Elvégzi a munkavégzést megelőzően szükséges biztonsági ellenőrzéseket a munkahelyre, a berendezésekre, a munkavédelmi és egyéb eszközökre vonatkozóan		x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket		x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését		x
Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Betartja és felügyeli a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait		x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Rendkívüli helyzetet, vészhelyzetet észlel, kezel, részt vesz azok elhárításában		x
Probléma esetén elhárítja vagy jelzi a veszélyt		x
Elvégzi a berendezés és a környezet tisztítását		x
Beállítja és ellenőrzi az anyagszállító rendszereket és hatósági engedély megléte esetén használja az anyagszállító berendezéseket		x
Az előírások szerint kezeli a felhasznált és legyártott anyagokat, félkész termékeket, késztermékeket és a keletkezett hulladékokat		x
Peremkarikát állít elő		x
Félkész terméket vizsgál, termék tanúsítványt ellenőriz		x
A felépítő gépen beállítja a gyártási paramétereket		x
Konstrukció szerint felépít		x
Ellenőrzi, minősíti a nyers abroncsot		x
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x
Részt vesz a gép beállításában, beüzemelésében		x
Dokumentálja és ellenőrzi a gyártási folyamatot, a termékek mennyiségét és minőségét, a berendezések biztonságos működését	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		

Az abroncsgyártás speciális anyagai	x	
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	x
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
A gépek általános kezelési szabályai	x	
Tároló rendszerek, félkész termékek tárolása	x	x
Gépek védelmi rendszere	x	x
A gumiabroncs szerkezeti elemei, részei	x	x
A gumiabroncs mechanikai tulajdonságai	x	
Abroncs típusok	x	x
Gumiabroncs igénybevételek	x	
A konfekcionálás és felépítés elmélete, technológiái	x	x
Az abroncsgyártási folyamatok elmélete	x	x
Az abroncsgyártás műveletei	x	x
Az abroncsgyártás minőségellenőrzése	x	
A félkésztermékek és késztermékek vizsgálatai	x	x
Szállító és energiaellátó berendezések	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Folyamatirányító szoftverek használata		x
Felépítő gépek kezelése		x
Kéziszerszámok, tároló és szállító berendezések használata		x
Anyagforgalmi dokumentumok kézi vagy számítógépes kitöltése	x	x
Termékvizsgáló berendezések használata		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Felelősségtudat	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Következtetési képesség	x	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x

30. Felépítő gépek felépítése, működése tantárgy 32 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

30.1. A tantárgy tanításának célja

A felépítő gépek kialakításának, felépítésének, működési elvének megismerése. A gumiabroncs felépítés technológiájának bemutatása, a felépítő gép speciális funkcióinak megismerése.

30.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológia, anyagismeret

30.3. Témakörök

30.3.1. Az abroncsok szerkezete

Az abroncsok típusai, felépítése.
Az abroncs részei.
Az abroncs rétegeinek funkciói.
Az abroncsok jelölése, terhelhetősége.
Az abroncsok gyártásánál felhasznált anyagok.

30.3.2. Felépítő gépek felépítése

Felépítő gépek általános felépítése, részei.
Felépítő gépek energiaigénye, hajtása.
Felépítő gép által felhasznált anyagok.
Vágó egységek.
Anyagtovábbító egységek.
A felépítő gép beállításai.
A minőség szempontjából kritikus pontok a felépítésben.
Felépítő gépek karbantartása.
Peremkarika gyártó gépsor.

30.3.3. A felépítés technológiája

Felépítő gépek anyagok betáplálása, a félkész termékek beazonosítása.
Vágó egységek beállításai.
Anyagtovábbító egységek beállításai.
A felépítő gép beállításai.
A minőség szempontjából kritikus pontok a felépítésben.
Helyszíni minőségellenőrzés.
Felépítő gépek karbantartása.
Peremkarika gyártás technológiája.
A termék továbbítása, jelölése, tárolása.
A felépítő gépsor irányítása.
A keletkező hulladékok kezelése.
A felépítéssel kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások.
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása.

30.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

30.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

31. Felépítő gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 85 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

31.1. A tantárgy tanításának célja

A felépítő gép, gépsor biztonságos üzemeltetésének begyakorlása, az előírásoknak megfelelő minőségű termék gyártása.

31.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anyagismeret, gépészeti ismeretek

31.3. Témakörök

31.3.1. Ellenőrző, előkészítő műveletek

A felépítő gépsor ellenőrzése.
A munkavédelmi, vészjelző eszközök ellenőrzése.
A terméknek megfelelő anyagok kiválasztása, ellenőrzése.
Felépítés paramétereinek beállítása, ellenőrzése.
Termékazonosítók beállítása.

31.3.2. Felépítő gépsor üzemeltetése

Felépítő gépsor üzemeltetése.
Felépítő gépek anyagok betáplálása, a félkész termékek beazonosítása.
Vágó egységek beállításai.
Anyagtovábbító egységek beállításai.
A felépítő gép beállításai.
A minőség szempontjából kritikus pontok a felépítésben.
A felépítés folyamatának figyelemmel kísérése.
A nyers abroncs ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása.
A nyers abroncs tárolásra történő előkészítése.
Felépítő gépek karbantartása.
Peremkarika gyártás.
A felépítő gépsor irányítása.
A keletkező hulladékok kezelése.
A felépítéssel kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása.
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása, a gépsor újraindítása.

31.3.3. A felépítés műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés

Előírt gyártási dokumentumok elkészítése.
Technológiai utasítás szerinti gyártás biztonság biztosítása és dokumentálása.
Keletkező hulladékok kezelése.
A minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásainak betartása.

31.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

31.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11802-16 azonosító számú

Vulkanizálógép-kezelés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11802-16 azonosító számú Vulkanizálógép-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Vulkanizáló gépek felépítése, működtetése	Vulkanizáló gépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Elvégzi a munkavégzést megelőzően szükséges biztonsági ellenőrzéseket a munkahelyre, a berendezésekre, a munkavédelmi és egyéb eszközökre vonatkozóan		x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket		x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését		x
Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Betartja és felügyeli a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait		x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Rendkívüli helyzetet, vészhelyzetet észlel, kezel, részt vesz azok elhárításában		x
Probléma esetén elhárítja vagy jelzi a veszélyt		x
Elvégzi a berendezés és a környezet tisztítását		x
Beállítja és ellenőrzi az anyagszállító rendszereket és hatósági engedély megléte esetén használja az anyagszállító berendezéseket		x
Az előírások szerint kezeli a felhasznált és legyártott anyagokat, félkész termékeket, késztermékeket és a keletkezett hulladékokat		x
Nyers abroncsot vizsgál, termék tanúsítványt ellenőriz		x
Műveleti utasítás alapján beállítja a vulkanizálás paramétereit		x
A bladder és a mold felületét ellenőrzi, elvégzi a szükséges felületkezeléseket		x
Nyersabroncsot vulkanizál		x
Késztermékenvizuális vizsgálatokat végez		x
Elvégzi a javítható vulkanizálási hibák kijavítását		x

Részt vesz a vulkanizáló gépsor beállításában, beüzemelésében		x
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát		x
Dokumentálja és ellenőrzi a gyártási folyamatot, a termékek mennyiségét és minőségét, a berendezések biztonságos működését		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az abroncsgyártás speciális anyagai	x	x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	x
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
Gépek általános kezelési szabályai	x	
Tároló rendszerek, félkész termékek tárolása	x	x
A gépek védelmi rendszere	x	x
Vulkanizáló gépek és kiegészítő berendezései	x	x
Nyomástartó berendezések	x	x
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
A gumiabroncs szerkezeti elemei, részei	x	x
A gumiabroncs mechanikai tulajdonságai	x	x
Abroncs típusok	x	x
Gumiabroncs igénybevételek	x	
A konfekcionálás és felépítés elmélete, technológiái	x	
Abroncsgyártási folyamatok elmélete	x	x
Abroncsgyártás műveletei	x	x
Vulkanizálási technológiák	x	x
Befejező műveletek	x	x
Újrafutózási technológiák	x	
Az abroncsgyártás minőségellenőrzése	x	x
A félkész-termékek és késztermékek vizsgálatai	x	x
Élettartam vizsgálatok	x	
Boncolásos vizsgálatok	x	
Vulkanizáló szerszámok	x	x
Szállító és energiaellátó berendezések	x	x
Nyomástartó edények, veszélyes berendezések biztonsági szabályai	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Folyamatirányító szoftverek használata	x	x
Vulkanizáló gépek kezelése	x	x
Kéziszerszámok, tároló és szállító berendezések használata	x	x
Anyagforgalmi dokumentumok kézi vagy számítógépes kitöltése	x	x
Termékvizsgáló berendezések használata	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Felelősségtudat	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		

Irányíthatóság	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Következtetési képesség	x	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés	x	x

32. Vulkanizáló gépek felépítése, működtetése tantárgy 34 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

32.1. A tantárgy tanításának célja

A vulkanizáló gépek kialakításának, felépítésének, működési elvének megismerése. A gumiabroncs vulkanizálás technológiájának bemutatása, a vulkanizáló gép speciális funkcióinak megismerése.

32.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, anyagismeret, gépészeti ismeretek

32.3. Témakörök

32.3.1. Vulkanizáló gépek felépítése

Vulkanizáló gépek általános felépítése, részei
Vulkanizáló gépek energiaigénye, hajtása
A vulkanizálás paraméterei és annak hatása az abroncs minőségére
A vulkanizáló gép beállításai
Moldok típusai
A bladderek jelentősége
A minőség szempontjából kritikus pontok a vulkanizálásban
Vulkanizáló gépek karbantartása

32.3.2. A vulkanizálás technológiája

A felhasznált nyers abroncsok beazonosítása, szállítása, tárolása
A vulkanizáló gép beállításai, a beállítás paraméterinek hatása a technológiára
Anyagtovábbító egységek beállításai
A minőség szempontjából kritikus pontok a vulkanizálás során
Helyszíni minőségellenőrzés
Vulkanizáló gépek karbantartása
Moldok tisztítása, felületkezelése
Bladderek felületkezelése
A vulkanizáló gépsor irányítása
A vulkanizálás befejező műveletei
A termék továbbítása, tárolása
A vulkanizálással kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

32.3.3. Az abroncsok ellenőrzése

Az abroncsok típusai, felépítése, abroncsokkal szemben támasztott minőségi követelmények
Vizuális vizsgálat
Súlyeloszlás vizsgálat
Roncsolásos vizsgálatok (metszet vizsgálatok, élettartam vizsgálatok, öregedés vizsgálatok)
Abroncsok javítása
Abroncsok újra futózása

32.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

32.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

33. Vulkanizáló gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 80 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

33.1. A tantárgy tanításának célja

Az vulkanizáló gép, gépsor biztonságos üzemeltetésének begyakorlása, az előírásoknak megfelelő minőségű termék gyártása.

33.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anyagismeret, gépészeti ismeretek, anyagvizsgálatok, reológiai alapismeretek

33.3. Témakörök

33.3.1. Ellenőrző, előkészítő műveletek

A vulkanizáló gépsor ellenőrzése
A munkavédelmi, vészjelző eszközök ellenőrzése
A terméknek megfelelő anyagok kiválasztása, ellenőrzése
Moldok ellenőrzése
A bladderek ellenőrzése
Hőmérsékletek, nyomások ellenőrzése
Vulkanizálás paramétereinek beállítása, ellenőrzése

33.3.2. Vulkanizáló gépsor üzemeltetése

Vulkanizáló gépsor üzemeltetése.
A felhasznált nyers abroncsok beazonosítása, szállítása, tárolása.
A vulkanizáló gép beállítása (abroncs típus, nyomás, hőmérséklet, idő)
Anyagtovábbító egységek beállításai.
Moldok tisztítása, felületkezelése.
Bladderek felületkezelése.
A vulkanizáló gépsor irányítása, figyelemmel kísérése.
Beavatkozás vulkanizálási hibák esetén.
A vulkanizálás befejező műveletei.
A termék továbbítása, tárolása.

Vulkanizáló gépek karbantartása.
Az abroncsok vizuális és műszeres ellenőrzése, minősítése.
A vulkanizálással kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása, a gépsor újraindítása

33.3.3. A vulkanizálás műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés

Előírt gyártási dokumentumok elkészítése, vezetése.
Technológiai utasítás szerinti gyártás biztonság biztosítása és dokumentálása.
Keletkező hulladékok kezelése.
A minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásainak betartása.

33.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

33.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10079-16 azonosító számú

Kaucsukalapú keverékek készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10079-16 azonosító számú Kaucsukalapú keverékek készítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gumiipari keverékkészítés	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja a keveréshez szükséges alapanyagokat		x
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát		x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését és a gyártási folyamatot		x
Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Meggyőződik a vészjelző berendezések működőképességéről		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
Elvégzi a berendezés és a környezet tisztítását		x
Beállítja és ellenőrzi a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Beállítja és ellenőrzi az anyagszállító rendszereket hatósági engedély megléte esetén		x
Szükség esetén biztosítja a természetes kaucsuk kimelegítését		x
Ellenőrzi a szervetlen poranyagok tárolását		x
Ellenőrzi a kaucsukok tárolását		x
Ellenőrzi a folyékony adalékanyagok tárolását		x
Ellenőrzi a raktározás körülményeit		x
Technológiai utasításnak megfelelően kiméri az anyagmennyiségeket		x
Árukísérő dokumentumokat kezel, tölt ki	x	x
Gépi bemérő-rendszert üzemeltet		x
Anyagok kézi bemérését anyagcsoportonként a kiadott receptura alapján elvégzi	x	x
Elvégzi a beadagolási, keverési műveleteket az előírt paraméterek beállításával		x
Mintát vesz a keverés különböző fázisaiban a minőségellenőrzéshez		x
Mintákat a vizsgáló részlegekhez továbbítja		x
Technológiai utasítás szerint elkészíti a keveréket		x

Előírások szerint továbbítja, tárolja a különböző fázisokban lévő keverékeket		x
Vizsgálati eredmények alapján megjelöli a keverékek további technológiai útjait		x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket		x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Energiaellátó rendszerek	x	x
Víz-, levegő-, hidraulikai és elektromos csatlakoztatások	x	x
Szállítás, tárolás eszközei, gépei		x
Irányítás, szabályozás, vezérlés		x
Vegyszerek kezelése		x
Recepturális alapelvek	x	x
Általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	
Térhálósítás hatóanyagai	x	
Töltőanyag-lágyító rendszerek	x	
Keverékek, adalékanyagai	x	
Segédanyagok felhasználása	x	
Hulladékkezelés és -tárolás	x	x
Gépek általános kezelési szabályai		x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek		x
Gépek és géprendszerek működése		x
Nyersanyag-előkészítő gépek		x
Tároló rendszerek	x	x
Bemérő gépek, géprendszerek	x	x
Bálavágó gépek, daraboló gépek és eszközök		x
Keverőgépek, keverő gépsorok	x	x
Gépek védelmi rendszere		x
Gépsorok kiegészítő elemei		x
Anyagkeverési eljárások	x	
Keverék készítés elmélete	x	x
Kézi és gépi bemérés műveletei	x	
Keverék-készítési technológiák	x	
Keverékkészítés minőségellenőrzése, technológiai paraméterek	x	
Általános rendeltetésű kaucsukok reológiája	x	
Keverékek, keverés reológiája	x	
Keverékek tulajdonságai	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Bemérők, bemérő rendszerek használata		x
Zárt keverő, hengerszék használta		x
Gumikeverék kiszerelő, csomagoló gépek használata		x
Alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjain szereplő utasítások betartása	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x

Felelősségtudat	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Közérthetőség	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés	x	x

34. Gumiipari keverékkészítés tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

34.1. A tantárgy tanításának célja

A beméró rendszerek, zárt keverők, hengerszék és egyéb keverők felépítésének, működésnek megismerése. A receptúra kialakítás elvének megismerése, a keverékgyártás fő lépéseinek, technológiájának elsajátítása.

34.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológia, anyagismeret

A Gumiipari keverékkészítés tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítés 10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése modulhoz tartozó Gumiipari keverékkészítés tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

34.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

34.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

35. Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

35.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző keverési folyamatok, ezeken belül is részletesebben a hengerszéki és a zártkeverőgépi keverékkészítés folyamatának megismerése. A beméró és a keverő gépek működtetésének, kiszolgálásának begyakorlása.

35.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, Kémia, Anyagismeret, gumiipari gépek

A Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítés 10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése

modulhoz tartozó Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

35.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

35.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

36. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 01 Abroncsgyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

36.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

36.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítés 11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság modulhoz tartozó Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

36.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

36.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.47.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XIV. VEGYIPAR

ágazathoz tartozó

54 543 02

GUMIIPARI TECHNIKUS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(a 34 543 03 FORMACIKK-GYÁRTÓ,

32 582 02 ÉPÍTŐ- ÉS ANYAGMOZGATÓ GÉP KEZELŐJE (EMELŐGÉPKEZELŐ (KIVÉVE TARGONCA); TARGONCAVEZETŐ SZAKMAIRÁNYOK)

mellék-szakképesítésekkel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 543 02
Szakképesítés megnevezése: Gumiipari technikus
A szakmacsoport száma és megnevezése: 8. Vegyipar
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XIV. Vegyipar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: —

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**5**	**3**	**4,5**	**7,5**	**140**	**0,5**	**2**	**140**	**3**	**4**	**14,5**	**16,5**	**13**	**16,5**	**160**	**14,5**	**16,5**
	Összesen		**8**		**12**			**2,5**			**7**		**31**		**29,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
10082-16 Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok	**Méréstechnika**	fő szakképesítés	2								0,5				2,5				
	Anyagvizsgálatok gyakorlat	fő szakképesítés		3								1,5				4,5			
10083-16 Műanyagipari és gumiipari gépek	**Gépészeti alapismeretek**	fő szakképesítés	2		2						0,5				4,5				
	Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat	fő szakképesítés				3						1,5				4,5			

11710-16 A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai	**Gumiipari makromolekulák**	fő szakképesítés									0,5		3		0,5			3	
	Reológia	fő szakképesítés									0,5		3		0,5			3	
	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat	fő szakképesítés												5,5					5,5
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	fő szakképesítés			1,5			0,5							2				
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	fő szakképesítés							2							2			
10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása	**Félkész termékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés	0,5		1						1				2,5				
	Félkész termékek előállítása gyakorlat	fő szakképesítés				4,5						1				5,5			
10081-16 Gumitermékek gyártása	**Gumitermékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés											6					6	
	Üzemi gyakorlat	fő szakképesítés												11					11
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	**Gépkezelő általános ismeretei**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]						1											
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	**Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]							1										

10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	**Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]							1										
10076-16 Általános gumiipari feladatok	**Kémiai alapismeretek**	34 543 03 Formacikk-gyártó						0,5											
	Reológiai alapismeretek	34 543 03 Formacikk-gyártó						1											
	Anyagismeret	34 543 03 Formacikk-gyártó						0,5											
	Műszaki mérések gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó										1							
11804-16 Extrudergép-kezelés	**Extruder gépek felépítése, működtetése**	34 543 03 Formacikk-gyártó																	
	Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó																	
11805-16 Kalandergép-kezelés	**Kalander gépek felépítése, működtetése**	34 543 03 Formacikk-gyártó																	
	Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó																	
10080-12 Kaucsukalapú formaáruk készítése	**Formacikkek jellemzői**	34 543 03 Formacikk-gyártó						1			1								
	Sajtolt termékek gyártása gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó							0,5			0,5							
	Fröccssajtolt termékek gyártása gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó							0,5			0,5							
	Fröccsöntött termékek gyártása gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó							1			2							
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	34 543 03 Formacikk-gyártó																	
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó																	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	34 543 03 Formacikk-gyártó																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**180**	**108**	**162**	**270**	**140**	**18**	**72**	**140**	**93**	**125**	**1470**	**442**	**1028**	**449**	**512**	**1989**	**470**	**594**	**160**	**449**	**512**	**2025**
	Összesen		**288**		**432**			**90**			**218**					**961**			**1064**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 902 óra (39,8%)																919 óra (42,1%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1087 óra (60,2%)																1106 óra (57,9%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3

11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
10082-16 Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok	**Méréstechnika**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**87**	**0**	**87**	**0**	**0**	**87**	**90**	**0**		**0**	**0**	**90**
	Méréstechnika alapjai		24								5		29					29	30				0	30
	Mértékegységek és mintavétel		24								5		29					29	30				0	30
	Méréstechnikai műszerek		24								5		29					29	30				0	30
	Anyagvizsgálatok gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**108**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**48**	**156**	**0**	**156**	**0**	**0**	**156**	**0**	**163**		**0**	**0**	**163**
	Vizsgálati szabványok			12								4	16					16		17			0	17
	Fizikai mérések			36								6	42					42		43			0	43
	Próbatest készítése			12								3	15					15		15			0	15

	Mintavétel, kiértékelés a gyakorlatban			6								3	9					9		9			0	9
	Mechanikai anyagvizsgálatok			32								18	50					50		53			0	53
	Reológiai vizsgálatok			10								14	24					24		26			0	26
10083-16 Műanyagipari és gumiipari gépek	**Gépészeti alapismeretek**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**159**	**0**	**159**	**0**	**0**	**159**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Műszaki dokumentáció		36										36					36	36				0	36
	Gépelemek		36								5		41					41	42				0	42
	Segédüzemű gépek				36						5		41					41	42				0	42
	Energiaellátó rendszerek				36						5		41					41	42				0	42
	Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**108**		**0**	**0**		**0**	**46**	**154**	**0**	**154**	**0**	**0**	**154**	**0**	**161**		**0**	**0**	**161**
	Raktározás és szállítás berendezései					9						3	12					12		12			0	12
	Aprítók, darabolók					9						6	15					15		16			0	16
	Keverékkészítés berendezései					27						12	39					39		41			0	41
	Alakító berendezések					27						10	37					37		39			0	39
	Formacikk-gyártó gépek					27						9	36					36		37			0	37
	Csomagológépek					9						6	15					15		16			0	16

11710-16 A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai	**Gumiipari makromolekulák**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**16**	**0**	**16**	**93**	**0**	**109**	**19**	**0**		**93**	**0**	**112**
	Gumiipari anyagok kémiai tulajdonságai										16		16			31		47	19			31	0	50
	Gumiipari anyagok fizikai és mechanikai tulajdonságai												0			31		31				31	0	31
	Gumiipari technológiai ismeretek												0			31		31				31	0	31
	Reológia	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**16**	**0**	**16**	**93**	**0**	**109**	**18**	**0**		**93**	**0**	**111**
	Reológiai ismeretek										8		8			31		39	9			31	0	40
	Makromolekulák reológiája										8		8			31		39	9			31	0	40
	Gyártástechnológia reológiai alapjai												0			31		31				31	0	31
	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**171**	**171**	**0**	**0**		**0**	**171**	**171**
	A beszállított anyagok érkeztetése												0				16	16					16	16
	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat												0				124	124					124	124
	Hulladékok kezelése												0				31	31					31	31
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**54**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Keverés elmélete				12								12					12	12				0	12
	Reológiai folyamatok				12								12					12	12				0	12
	Kaucsuk keverékek összetétele				30								30					30	30				0	30
	Előkészítő berendezések							5					5					5	5				0	5
	Hengerszék							6					6					6	6				0	6
	Zártkeverő							7					7					7	7				0	7

	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Hengerszéki keverés								27				27					27		27			0	27
	Keverés zártkeverőn								27				27					27		27			0	27
	Keverési folyamat vizsgálata								18				18					18		18			0	18
10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása	**Félkész termékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**85**	**0**	**85**	**0**	**0**	**85**	**91**	**0**		**0**	**0**	**91**
	Általános gumiipari előkészítőgépek		18		0						10		28					28	30				0	30
	Gépek szerkezeti elemei				18						10		28					28	30				0	30
	Összetett berendezések				18						11		29					29	31				0	31
	Félkész termékek előállítása gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**162**		**0**	**0**		**0**	**31**	**193**	**0**	**193**	**0**	**0**	**193**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Extrudálás					36						8	44					44		45			0	45
	Vázerősítő anyagok					18						3	21					21		21			0	21
	Felpréselés					18						3	21					21		21			0	21
	Frikcionálás					18						3	21					21		21			0	21
	Kalanderezés					36						7	43					43		45			0	45
	Darabolás					36						7	43					43		45			0	45
10081-16 Gumitermékek gyártása	**Gumitermékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**186**	**0**	**186**	**0**	**0**		**186**	**0**	**186**
	Formacikk-gyártás gépei, szerszámai												0			16		16				16	0	16
	Formacikkek gyártástechnológiái												0			16		16				16	0	16
	Formacikkek vizsgálata												0			10		10				10	0	10
	Felépítés gépei, technológiái												0			24		24				24	0	24
	Vulkanizálás gépei, technológiái												0			24		24				24	0	24
	Abroncsok vizsgálata												0			16		16				16	0	16

	Hevedergyártás gépei, kisegítő berendezései												0			8		8				8	0	8
	Hevedergyártás technológiai folyamata												0			16		16				16	0	16
	Hevederek minőségellenőrzése												0			8		8				8	0	8
	Tömlőgyártás gépei, kisegítő berendezései												0			16		16				16	0	16
	Tömlőgyártás technológiai folyamata												0			16		16				16	0	16
	Műszaki tömlők minőségellenőrzése												0			16		16				16	0	16
	Üzemi gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**341**	**341**	**0**	**0**		**0**	**341**	**341**
	Formacikk gyártás gyakorlat												0				109	109					109	109
	Abroncsgyártás gyakorlat												0				116	116					116	116
	Ipari gumitermék gyártás gyakorlat												0				116	116					116	116
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	**Gépkezelő általános ismeretei**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Gépelemek							6					6					6					0	0
	Belsőégésű motorok							6					6					6					0	0
	Elektromosság alapfogalmai							4					4					4					0	0
	Hidraulika és pneumatika							4					4					4					0	0
	Gazdaságos üzemeltetés							4					4					4					0	0
	Munka- és balesetvédelmi ismeretek							4					4					4					0	0
	Gépkezelő adminisztrációs feladatai							4					4					4					0	0

	Hibaelhárítás							2					2					2					0	0
	Elsősegély nyújtási alapismeretek							1					1					1					0	0
	Tűz- és környezetvédelmi ismeretek							1					1					1					0	0
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	**Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Emelőgép rendszerezése, szerkezettana								4				4					4					0	0
	Rakatképzés szabályai								2				2					2					0	0
	Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok								2				2					2					0	0
	Teherfelvevő-, kötöző-, függesztő eszközök								2				2					2					0	0
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen								2				2					2					0	0
	Kötöző és irányítói feladatok								2				2					2					0	0
	Egyéni és csoportos védőfelszerelések								2				2					2					0	0
	Emelőgépkezelő gyakorlati feladatok								20				20					20					0	0

10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	**Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Targonca szerkezettana								4				4					4					0	0
	Hulladék és veszélyes anyag kezelése								2				2					2					0	0
	Emelőgép-napló vezetése								2				2					2					0	0
	Targoncák szerelékei								2				2					2					0	0
	Rakodástechnológia								2				2					2					0	0
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai								2				2					2					0	0
	Sajátos munkabiztonsági ismeretek								2				2					2					0	0
	Targoncavezető gyakorlati feladatai								20				20					20					0	0
10076-16 Általános gumiipari feladatok	**Kémiai alapismeretek**	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Makromolekulák							4					4					4					0	0
	Polimerek kémiai reakciói							4					4					4					0	0
	Polimer jellemzők technológiai kapcsolata							10					10					10					0	0
	Reológiai alapismeretek	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Reológiai alapismeretek							10	0				10					10					0	0
	Makromolekulák reológiája							10	0				10					10					0	0
	Kaucsukok és nyerskeverékek reológiája							16	0				16					16					0	0

	Anyagismeret	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Összetétel							4					4					4					0	0
	Kaucsukok							6					6					6					0	0
	Adalékanyagok							8					8					8					0	0
	Műszaki mérések gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Méréstechnika és szabályozástechnika alapjai											2	2					2					0	0
	Vizsgálatok alapelvei											3	3					3					0	0
	Vizsgálatok											26	26					26					0	0
11804-16 Extrudergép-kezelés	**Extruder gépek felépítése, működtetése**	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Extruder gépek felépítése												0					0					0	0
	Az extrudálás technológiája												0					0					0	0
	Speciális extruderek												0					0					0	0
	Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ellenőrző, előkészítő műveletek												0					0					0	0
	Extruder gépsor üzemeltetése												0					0					0	0
	Extrudálás dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés												0					0					0	0

11805-16 Kalandergép-kezelés	**Kalander gépek felépítése, működtetése**	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Kalander gépek felépítése												0				0					0	0
	Vázerősítő anyagok előkészítése												0				0					0	0
	A kalanderezés technológiája												0				0					0	0
	Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Ellenőrző, előkészítő műveletek												0				0					0	0
	Kalander gépsor üzemeltetése												0				0					0	0
	A kalanderezés műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés												0				0					0	0
10080-12 Kaucsukalapú formaáruk készítése	**Formacikkek jellemzői**	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Termékek köre							16			10		26					26					0	0
	Minőségi jellemzők							16			11		27					27					0	0
	Technológiai alapelvek							4			10		14					14					0	0
	Sajtolt termékek gyártása gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**18**		**0**	**15**	**33**	**33**	**0**	**0**	**0**	**33**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Sajtoló eljárás gépei, szerszámai								4			4	8					8					0	0
	Sajtolás technológiája								10			7	17					17					0	0
	Sajtolt termékvizsgálatok								4			4	8					8					0	0

	Fröccssajtolt termékek gyártása gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**18**		**0**	**15**	**33**	**33**	**0**	**0**	**0**	**33**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Fröccssajtolás gépei, szerszámai								4			4	8					8					0	0
	Fröccssajtolás technológiája								10			7	17					17					0	0
	Fröccssajtolt termékvizsgálatok								4			4	8					8					0	0
	Fröccsöntött termékek gyártása gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**62**	**98**	**98**	**0**	**0**	**0**	**98**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Fröccsöntés gépei, szerszámai								8			12	20					20					0	0
	Fröccsöntés technológiája								20			42	62					62					0	0
	Fröccsöntött termékvizsgálatok								8			8	16					16					0	0
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Keverés elmélete												0					0					0	0
	Reológiai folyamatok												0					0					0	0
	Kaucsuk keverékek összetétele												0					0					0	0
	Előkészítő berendezések												0					0					0	0
	Hengerszék												0					0					0	0
	Zártkeverő												0					0					0	0
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Hengerszéki keverés												0					0					0	0
	Keverés zártkeverőn												0					0					0	0
	Keverési folyamat vizsgálata												0					0					0	0

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	34 543 03 Formacikk-gyártó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek												0				0						0	0
	Munkahelyek kialakítása												0				0						0	0
	Munkavégzés személyi feltételei												0				0						0	0
	Munkaeszközök biztonsága												0				0						0	0
	Munkakörnyezeti hatások												0				0						0	0
	Munkavédelmi jogi ismeretek												0				0						0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

34 543 03 Formacikk-gyártó	334 óra
32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]	108 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kórokozó tényezői.

A megelőzés fontossága és lehetőségei.

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom-meghatározásai.

3.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények.

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek, biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.
Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.
Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.
Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések.
Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.
Anyagmozgatás a munkahelyeken.
Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek.
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszközök üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság.
A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei.
Veszélyes munkaeszközök, üzembe-helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe.
Általános üzemeltetési követelmények.
Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz),
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés lehetőségei.

A stressz, a munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése.
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésében.
A munkavállalók részvételének jelentősége..

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészség megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, vagy az ágazati miniszterek rendeleteinek, szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken.
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében.
Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken.
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok.
Foglalkozás-egészségügyi feladatok.
Balesetek és foglalkozási megbetegedések.
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabalesetek esetén.
A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen.
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladata, jogai.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10082-16 azonosító számú

Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10082-16 azonosító számú Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Méréstechnika	Anyagvizsgálatok gyakorlat
FELADATOK		
A vizsgálati leírás alapján megtervezi a mérést		x
Alap- és segédanyagokból mintát vesz	x	
A vizsgálathoz szükség esetén próbatestet készít		x
Vizsgálati leírás alapján minta előkészítést végez		x
Egyszerű mérőeszközöket használ		x
Fizikai méréseket végez (tömeg, sűrűség, térfogat, hőmérséklet, nyomás, szemcseeloszlás, nedvességtartalom, vastagság- és keménységmérés)		x
Mechanikai anyagvizsgálatokat végez (szakító vizsgálat, tapadás vizsgálat, súrlódás vizsgálat, maradó alakváltozás vizsgálat, fárasztó vizsgálat, kopás vizsgálat, öregedés vizsgálat)		x
Reológiai vizsgálatokat végez		x
Feldolgozza a mérési eredményeket (alapvető statisztikai számításokat végez, táblázatokat, diagramokat készít)	x	x
A mérési eredményeket összehasonlítja az előírásokkal	x	x
Ajánlásokat tesz az előírástól eltérő értékek korrigálására		x
A mérésekről jegyzőkönyvet készít		x
Minőségbiztosítási dokumentációkat kezel		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Méréstechnika alapjai	x	
Mértékegységek és átváltásuk	x	
Méréstechnikai műszerek	x	
Laboratóriumi üvegeszközök		x
Mintavétel, minta előkészítés		x
Alapanyagok vizsgálata		x
Fizikai vizsgálatok		x
Mechanikai anyagvizsgálatok		x
Reológiai vizsgálatok		x
Monomerek, polimerek		x
Polimerek öregedése		x
Reológiai alapismeretek		x
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok		x
Biztonságtechnikai ismeretek		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Felhasználói szintű számítógép és szoftver használat		x

Műszaki dokumentáció, szabványok használata	x	x
Laboratóriumi mérőműszerek és eszközök használata		x
Mérések előírás szerinti végrehajtása, eredmények kiértékelése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Problémamegoldó képesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányítási képesség	x	x
Irányíthatóság	x	x
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Áttekintő képesség	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x

4. Méréstechnika tantárgy 87 óra/90 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerkednek a méréstechnikai alapismeretekkel, elsajátítják a mértékegység átváltására vonatkozó tudást. A tanulók képesek lesznek a méréstechnikai műszerek kezelésére, elsajátítják a mintavételt, a minta előkészítésének és kiértékelésének szabályait.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia, matematika, informatika

4.3. Témakörök

4.3.1. Méréstechnika alapjai

Méréstechnikai alapfogalmak
Mérőszám definíciója
Mért érték definíciója
Mérés eredményének definíciója
Mérés fogalma
Mérés célja
A jelek, mint a mérés tárgya
Mérés csoportosítása
Közvetlen mérés definíciója
Közvetett mérés definíciója
Analóg mérés definíciója
Digitális mérés definíciója
Elemenkénti mérés definíciója
Különbségmérés definíciója
Összetett mérés definíciója
Passzív mérés definíciója

Aktív mérés definíciója
Mérési pontosság definíciója
Mérési hibák definíciója
A mérési hibák okai, fajtái, jellemzői
A mérési hibák csoportosítása
Rendszeres hiba definíciója
Véletlen hiba definíciója
Durva hiba definíciója
Abszolút hiba definíciója
Relatív hiba definíciója
Hibahatár definíciója
Véletlen hibák becslésének módszerei
Szórás, vagy standard eltérés definíciója és számításának alkalmazási körei.
Korreláció definíciója és számításának alkalmazási körei.
Mérési hibák statisztikai analízise.
Mérési sorozatok kiértékelése.

4.3.2. Mértékegységek és mintavétel

Mérték fogalma
Mértékegységek fogalma
Mértékegység rendszerei
Mértékegységek: SI (System International d'Unites)
Alapegységek: m, kg, s, a, K, cd, mól
Kiegészítő egységek: rad, sr
Nem használható egységek: q, kp, kp/cm2 (at), mmHg, LE, cal
Önálló nevű származtatott egységek és azok fogalma
A leggyakrabban és legáltalánosabban használt mértékegységek
SI prefixumok
Átváltások mértékegységek között
Leszármaztatás (átszármaztatás)
Származtatott mennyiségek
Statisztikai alapfogalmak
A mért értékek mutatószámainak és viszonyszámainak meghatározása
A mért értékek középérték és szóródás mutatószámainak meghatározása
Véletlenen alapuló eljárások definíciója alkalmazási körei
Nem véletlen mintavételi eljárások definíciója, alkalmazási körei
Mintavétel szabályai
Mintavételi hibák
A rendszeres hibák felismerése, a hibák nagyságának és előjelének megállapítása
Megbízhatósági intervallum
Reprezentatív minta
A minta előkészítés szabályai
Mintanagyság
Minta súlyozása
Dokumentálási szabályok
Speciális mintavédelmi eszközök bemutatása
Speciális mintavédelmi eszközök használata

4.3.3. Méréstechnikai műszerek

Mérőműszerek csoportosítása a mérendő mennyiség szerint

Mérőműszerek csoportosítása a mérés módja szerint
Mérőműszerek általános felépítése, karbantartása
Érzékelő szerv
Mérőjel továbbító szerv
Mérőjel átalakító szerv
Kijelző
A mérőműszerek általános jellemzői
Érzékenység definíciója, alkalmazása
Felbontóképesség definíciója, alkalmazása
Pontosság definíciója, alkalmazása
Analóg mérőműszerek jellemzői
Digitális mérőműszerek jellemzői
A digitális multiméterek előnye az analóg műszerekkel szemben
Leggyakrabban használt műszerek
Számítógéppel vezérelt mérések
Hitelesítés, kalibrálás
Mérőműszerek mérési hibájának számítása, megadása.
Mérési sorozatok kiértékelése
A mérési sorozat eredményeihez tartozó látszólagos hibák
A gumi és műanyagipari alapvető méréseinek módszerei
A gumi- és műanyagipari műszerek karbantartására vonatkozó előírások
A mért értékekből az előírt viszonyszámok és mutatószámok meghatározása

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Anyagvizsgálatok gyakorlat tantárgy 156 óra/163 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló legyen képes elvégezni a szakmájához szükséges alapvető fizikai, mechanikai és reológiai anyagvizsgálatokat. Képes legyen az eredmények kiértékelésére, értelmezésére. A tantárgy magába foglalja az Anyagvizsgálatok gyakorlat I és Anyagvizsgálatok gyakorlat II tantárgy témaköreit.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia, matematika, informatika

5.3. Témakörök

5.3.1. Vizsgálati szabványok

Szabványismeret
Szabványok alkalmazása
Mérések tervezése
Minta előkészítés

Mintavétel
Mérések végrehajtásának, kiértékelésének szabályai
Mérési jegyzőkönyv

5.3.2. Fizikai mérések

Tömegmérés alapjai
Tömegmérés eszköze
Sűrűségmérés alapjai
Sűrűségmérés módszerei
Sűrűségmérés eszközei
Térfogatmérés alapjai
Térfogatmérés módszerei
Térfogatmérés eszközei
Hőmérsékletmérés alapjai
Hőmérsékletmérés módszerei
Hőmérsékletmérés eszközei
Nyomásmérés alapjai
Nyomásmérés módszerei
Nyomásmérés eszközei
Szemcseeloszlás jellemző paraméterei
Szemcseeloszlás mérése
Nedvességtartalom-mérés alapjai
Nedvességtartalom-mérés módszerei
Nedvességtartalom-mérés eszközei
Viszkozitás mérés alapjai
Viszkozitás mérés módszerei
Viszkozitás mérés eszközei
Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban

5.3.3. Próbatest készítése

Próbatest fogalma
Próbatest készítésének lépései
Próbatest készítésének megtervezése
Próbatest készítése
Mérés próbatesten
Dokumentálás

5.3.4. Mintavétel, kiértékelés a gyakorlatban

Mintavétel szabályainak gyakorlása
Véletlenen alapuló eljárások elvégzése
Nem véletlen mintavételi eljárások elvégzése
Mintavételi hibák felderítése
Reprezentatív minta
A minta előkészítés szabályai és a minta előkészítés végrehajtása
Mintanagyság
Minta súlyozása
Dokumentálási szabályok
Speciális mintavételi eszközök bemutatása
Speciális mintavételi eszközök használata

Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban

5.3.5. Mechanikai anyagvizsgálatok

Szakítószilárdság, szakításvizsgálatok végrehajtása
Szakítógépek típusai (mechanikus, hidraulikus, elektromechanikus)
Szakítódiagram felvételéhez szükséges adatok
Szakítódiagram felvétele
A szakítódiagram jellegzetes tartományai és azok vizsgálata
Szabványos mérőszámok használata a gyakorlatban
Folyáshatár vizsgálata
Alakváltozási jellemzők vizsgálata
Feszültség-alakváltozás görbék vizsgálata gyakorlati adatokból
Nyúlás modulusz, nyúlásvizsgálatok végrehajtása
Százalékos szakadási nyúlás vizsgálata, számítása
Tapadásvizsgálatok végrehajtása
Súrlódásvizsgálatok végrehajtása
Kopásvizsgálatok végrehajtása
Maradó alakváltozás vizsgálata, végrehajtása
Fáradásvizsgálatok végrehajtása
Öregedésvizsgálat végrehajtása
Vastagságvizsgálat végrehajtása
Keménységmérés végrehajtása
A mérési eredmények alapján a szükséges számításokat elvégzése, a kapott eredmények értelmezése, összehasonlítása az előírt értékekkel
Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban
Mérésekkel kapcsolatos munka- és balesetvédelem

5.3.6. Reológiai vizsgálatok

Folyási képességvizsgálat végrehajtás, az eredmények kiértékelése
Plasztoelasztikus képességvizsgálat végrehajtása, az eredmények kiértékelése
Diagramok értékelése
Reológia és technológia kapcsolata
Polimerek öregedése
Reológiai alapismeretek
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok
Reológiai ismeretek szerepe a technológiában
Reológiai görbék felvétele, értelmezése
A térhálósodási vizsgálatok utasításának értelmezése
Anyag és energia átalakulása folyamatok bemutatása
A mérési eredmények alapján a szükséges számításokat elvégzése, a kapott eredmények értelmezése, összehasonlítása az előírt értékekkel
Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban
Mérésekkel kapcsolatos munka- és balesetvédelem

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10083-16 azonosító számú

Műanyagipari és gumiipari gépek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10083-16 azonosító számú Műanyagipari és gumiipari gépek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gépészeti alapismeretek	Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat
FELADATOK		
Műveleti utasítások alapján ellenőrzi a gépek állapotát	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli az anyagszállító berendezéseket és a kiegészítő berendezéseit (gázszállítókat, szivattyúkat, gázáramú szilárdanyag szállítókat, szállítószalagokat, függőpályás szállítókat)	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a gyártásközi hulladék újrahasznosító berendezéseket (vágó, aprító, granuláló, keverő gépek)	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli az extruder gépeket	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a kalander gépeket	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a sajtoló, préselő gépeket	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a fröccsöntő gépet	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a termék kiszerelő, csomagoló gépeket	x	x
Kisgépeket, kézi szerszámokat kezel		x
A termékből mintát vesz	x	x
Betartja a munkavédelmi és minőségbiztosítási előírásokat	x	x
Munkáját dokumentálja	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Műszaki ábrázolás alapjai	x	
Műszaki dokumentáció olvasása	x	x
Gépészeti alapismeretek (kötésmódok, kötő gépelemek, tengelyek, tengelykapcsolók, csapágyak, mozgás átalakító berendezések)	x	
Anyagtárolás, szállítás berendezései (gázszállítók, szivattyúk, szilárd anyagok szállítása, csővezetékek, csőszerelvények, tartályok, adagolók, bemérők, tárolók)	x	
Energiaellátó rendszerek (kazánok, motorok, hidraulika, pneumatika)	x	
Szabályozás, vezérlés alapjai	x	x
Hőtan, hő-átszármaztatás formái	x	
Aprító, vágó berendezések, osztályozás, fajtázás berendezései		x
Keverés művelete (szilárd anyagok keverése, plasztikus		x

és plasztó-elasztikus anyagok keverése)		
Reológiai alapfogalmak	x	x
Extruderek felépítése, működése		x
Kalanderek felépítése, működése		x
Sajtoló, préselő gépek felépítése, működése		x
Fröccsöntőgép felépítése, működése		x
A gyártóberendezésekben lejátszódó fő folyamatok értelmezése		x
Termék kiszerelő, csomagoló gépek felépítése, működése		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Anyagszállító, adagoló, bemérő, tároló berendezések előírás szerinti üzemeltetése		x
Aprító, daraboló berendezések előírás szerinti üzemeltetése		x
Keverési, bemérési műveletek végrehajtása		x
A gyártóberendezések fő paramétereinek ellenőrzése, fő gyártási paraméterek beállítása		x
Termék kiszerelő, csomagoló gépek és kiegészítő berendezéseik előírás szerinti üzemeltetése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Megbízhatóság	x	x
Döntésképesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x
Kompromisszumkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x

6. Gépészeti alapismeretek tantárgy 159 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A gépészeti alapismeretek oktatásának alapvető célja, hogy elősegítse a tanulók gépészeti gondolkodásmódjának kialakulását és fejlesztését, járuljon hozzá a gépészeti alapozó feladatok megértéséhez, tegye képessé a tanulókat a munka világának, ezen belül a gépészeti témakörök jellemzőinek és működésüknek, összefüggéseknek a megértésétre.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika

6.3. Témakörök

6.3.1. Műszaki dokumentáció

A műszaki rajzok alaki követelményei
Rajzlapok kialakítása és méretei
Feliratmező, darabjegyzék
Tételszámok
A műszaki rajzok vonalai
Rajzolási szabályok
A műszaki rajzok feliratai
A műszaki rajzok méretaránya
Műszaki rajzok módosítása
Közvetlen rajzmódosítás
Technológiai dokumentációk fogalma, tartalma
Rajztechnikai alapszabványok, előírások, megoldások
Síkmértani szerkesztések, térelemek kölcsönös helyzete
Vetületi és axonometrikus ábrázolás
Síkmetszés, valódi nagyság meghatározása, kiterítés
Áthatások, áthatások alkatrészrajzokon összeállítási és részletrajzok
Alkatrész és összeállítási rajzok fogalma
Metszetábrázolások, szelvény egyszerűsített ábrázolások
Méthálózat felépítése, különleges méretmegadások
Tűrés, illesztés
Felületi minőség
Jelképes ábrázolások
A munka tárgyára, céljára vonatkozó dokumentumok
A folyamatokra, eszközökre, technológiákra vonatkozó dokumentumok
Egyszerű, gépészeti műszaki rajzok
Egyszerű alkatrészek, szerkezeti egységek
Művelet, ill. szerelési terv
Rendszerek rajzai, kapcsolási vázlatok
Folyamatábrák és folyamat rendszerek
Technológiai sorrend fogalma, tartalma
Műszaki dokumentáció értelmezése, egyszerű rajzok készítése

6.3.2. Gépelemek

Kötésmódok
Kötő gépelemek
Gördülőcsapágyak feladatai és tulajdonságai
Gördülőcsapágyak típusai és felhasználási területeik
Gördülőcsapágyak jelölési rendszere
Gördülőcsapágyak kenése
Gördülőcsapágyak tömítései
Gördülőcsapágyak beépítési megoldásai
Gördülőcsapágyak szerelése
Kenőanyagok fajtái, csoportosításuk
Kenőanyag adagolás, kenőberendezések
A kenés gyakorlata
Hűtő- és kenőanyagok, segédanyagok
Szíjhajtás, jellemzése, alkalmazása
Lánchajtás, jellemzése, alkalmazása
Fogaskerekes hajtás, jellemzése, alkalmazása
Csigahajtóművek, jellemzése, alkalmazása

Elektromechanikus hajtóművek, jellemzése, alkalmazása
Golyós perselyek, jellemzése, alkalmazása
Trapézmenetes hajtás, jellemzése, alkalmazása
Golyós orsós hajtás, jellemzése, alkalmazása
Hajtások, hajtóművek és beállításuk
Tengelykapcsolók és beállításuk
Fékek, mozgásakadályozó elemek és beállításuk
Mozgás átalakító elemek és beállításuk
Tengelyek, csapágyak és beállításuk
Vázszerkezetek és beállításuk

6.3.3. Segédüzemű gépek

Előkészítő műveletek gépei és szerszámai csoportosítása, jellemzői és működésük módja
Alakadás előtti műveletek gépei, berendezései
Kézi szállítás eszközei
Automatikus szállítás eszközei, gépei, berendezései
Adagoló berendezések, szerkezetük és működésük
Pneumatikus szállítás eszközei gépei, berendezései
Anyagtárolás, szállítás eszközei, gépei és berendezései
Gázszállítók, szivattyúk jellemzői és működésük módjai
Áramlástani számítások
Szilárd anyagok szállítása
Csővezetékek, csőszerelvények
Tartályok, adagolók, bemérők, tárolók

6.3.4. Energiaellátó rendszerek

Energiaellátó rendszerek általános ismeretei
Kazánok, kazánok csoportosítása, fajtái, működési elvük
Motorok, motorok csoportosítása, fajtái, működési elvük
Hidraulika, hidraulikai működés szabályai
Pneumatika, pneumatikai működés szabályai
Szabályozás, vezérlés alapjai
Hőtan, hőtani tételek
Hőmérséklet. A hőmérséklet fogalom kialakulása, fejlődése.
A hőmérsékletmérés elvi kérdései
Empirikus hőmérsékleti skálák, nemzetközi hőmérsékleti skála
Hőmérők. A hőmérsékletmérés feltételei, a termodinamika O. főtétele
Hőmérő típusok, különleges hőmérők.
Szilárd testek és folyadékok hőtágulása.
Kondenzált-rendszerek állapot egyenletei
Ideális gázok jellemzői, termikus állapotegyenletei
A termodinamika első főtétele. Hőmennyiség, fajhő, hőkapacitás. Kalorimetria.
Belső energia, entalpia. Szilárd testek és folyadékok belső energiája.
A termodinamika II. főtétele, különböző fenomenologikus megfogalmazások
A termodinamikai hőmérsékleti skála
Alkalmazások. Hőerőgépek, hűtőgépek, hőszivattyúk
A termodinamika III. főtétele
Halmazállapot változások, párolgás, forrás, szublimáció
Hővezetés, hőáramlás, hősugárzás

Alacsony hőmérsékletek előállítása, gázok cseppfolyósítása
Fázisdiagramok, kritikus állapot
A testek hőkapacitása és fajhője
Folyamatok hatásfoka
Hőátszármaztatás formái
Közvetlen és közvetett hőcsere
Egyszerű számítások közvetlen és közvetett hőcserére
Az elektromos árammal történő szerszámfűtés megvalósításának módjai
A hőmérsékletszabályozás módjai

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat tantárgy 154 óra/161 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg és kezeljék a gyártás-előkészítés (raktározás, szállítás, keverékkészítés) és a gyártás (alakítók, formacikk-gyártók, csomagológépek) berendezéseit. Sajátítsák el az aprítókra, darálókra vonatkozó elméleti és gyakorlati tudnivalókat, hogy a munkájuk során alkalmazni tudják azt. A gépek kezelésére jellemző munka- és balesetvédelmi szabályok értelmezése.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gépészeti alapismeretek

7.3. Témakörök

7.3.1. Raktározás és szállítás berendezései

Logisztikai folyamatok
Raktározási rendszerek
Raktárgazdálkodás
Raktározás
Anyagmozgatási rendszerek tervezése
Egységrakatos anyagmozgatás eszközei
Targoncás anyagmozgatás
Vonóelemes anyagmozgató gépek
Hevederes szállítóberendezések
Gördülőelemes szállítóberendezések
Forgóelemes szállítóberendezések
Emelőgépek
Kiegészítő anyagmozgató berendezések
A gépek műszaki állapotának ellenőrzése
Raktározás gépei
Szállítás gépei

Gépkezelés
Vonatkozó munka- és balesetvédelmi szabályok

7.3.2. Aprítók, darabolók

Aprító, vágó berendezések típusai
Granuláló gépek jellemzői
Aprító, vágó berendezések
Granuláló gépek
A gépek műszaki állapotának ellenőrzése
Gépkezelés

7.3.3. Keverékkészítés berendezései

A keverés művelete
Szilárd anyagok keverése
Plasztikus és plaszto-elasztikus anyagok keverése
Szakaszos működésű berendezések
Folyamatos működésű berendezések
Hengerszék
Banbury típusú keverő
Extruderek
Gépkezelés

7.3.4. Alakító berendezések

Extruderek felépítése, működése)
Kalanderek felépítése, működése
A gyártóberendezésekben lejátszódó fő folyamatok értelmezése
Gépkezelési ismeretek

7.3.5. Formacikk-gyártó gépek

Sajtoló gépek felépítése, működése
Préselő gépek felépítése, működése
Fröccsöntőgép felépítése, működése
A gyártóberendezésekben lejátszódó fő folyamatok értelmezése
Gépkezelési ismeretek

7.3.6. Csomagológépek

Termékkiszerelő gépek felépítése, működése
Csomagoló gépek felépítése, működése
Termékkiszerelő gépek üzemeltetése
Csomagológépek üzemeltetése
Gépkezelési ismeretek

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11710-16 azonosító számú

A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11710-16 azonosító számú A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

11710-16 A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai	Gumiipari makromolekulák	Reológia	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat
FELADATOK			
Alkalmazza a természetes kaucsukok kinyeréséről, konzerválásáról, feldolgozásának technológiájáról szerzett ismereteit	x		x
Alkalmazza a szintetikus kaucsukok, gumi alapanyagok előállításáról, feldolgozásának technológiájáról szerzett ismereteit	x	x	x
Fizikai és kémiai tulajdonságaik alapján megkülönbözteti a gumi alapanyagokat		x	x
Kiválasztja a polimerek feldolgozásához szükséges adalékokat, lágyítókat, töltőanyagokat		x	x
Kiválasztja a gumitermék előállításához szükséges vázerősítőket, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemeket		x	x
Kiválasztja a megfelelő felület előkészítési műveleteket, a tartó- és rögzítő elemek valamint a polimer közötti tapadást segítő réteget		x	x
Kiválasztja a megfelelő felület előkészítési műveleteket valamint a polimer - polimer közötti tapadást segítő réteget		x	x
Kiválasztja a megfelelő technológiát a gumi termékek gyártásához		x	x
A polimerek megömlesztésének paramétereit alkalmazza a kalanderezés, extrudálás és fröccsöntés során	x	x	x
Alkalmazza a gumi alapanyagok reológiai törvényszerűségeit	x	x	x
Alkalmazza a gumi mechanikai megmunkálásával kapcsolatos technikákat, azok befolyásolási paramétereit		x	x
Előkészíti és elvégzi a számára engedélyezett laboratóriumi- és üzemi vizsgálatokat		x	x
Kiválasztja a gyártásközi hulladékok kezelésének lehetséges módszerét, különös tekintettel a gyártásközi hulladékok anyagában történő		x	x

újrahasznosítására			
Kiválasztja a vulkanizált gumihulladékok kezelésének lehetséges módszerét, különös tekintettel az elhasználódott termékek újrahasznosítására	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Anyag- és gyártmányismeret		x	x
Segédanyagok	x	x	x
Műveletek sorrendje, technológiai szabályok	x	x	x
Szerves és szervetlen kémia			x
Környezetvédelem			x
Veszélyes hulladékok kezelése,		x	x
Hulladékok újrahasznosítása.		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Számítástechnikai alapismeretek		x	x
Információforrások kezelése			x
Diagram, nomogram olvasása, értelmezése	x	x	x
Folyamatábrák olvasása, értelmezése		x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Terhelhetőség	x	x	x
Precizitás	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Határozottság	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x
Visszacsatolási készség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x

8. Gumiipari makromolekulák tantárgy 109 óra/112 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a gumiiparban használt makromolekulák kémiáját. Ismerje meg a fizikai és kémiai tulajdonságaikat. Sajátítsa el az alapvető reológiai és technológiai, ismereteket.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

8.3. Témakörök

8.3.1. Gumiipari anyagok kémiai tulajdonságai

A polimerek kémiai szerkezete.

A természetes kaucsukok kinyerése, konzerválása.

Szintetikus kaucsukok, gumi alapanyagok előállítása.
Polimerlánc-telítetlenség és következményei.
Reakciókat befolyásoló tényezők.
Térhálósodás feltételei, folyamata, anyagai.
Láncszakadás, láncrövidülés.
Öregedés, lebomlás.
Polimerek feldolgozásához szükséges adalékanyagok, lágyítók, töltőanyagok fizikai, kémiai tulajdonságai.
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek kémiai tulajdonságai.
Konstitúció fogalma.
A konstitúcióban résztvevő molekulák fajtái, jellemzésük.
A polimerek termomechanikai sajátosságai.
Polimer térszerkezete.
A polimer láncok hajlékonysága, üvegesedés.
A gumigyártás polimerjei.
Ritka térhálós polimerek (elasztomerek).
Sűrű térhálós polimerek (duromerek).
Különleges gumiipari polimerek.

8.3.2. Gumiipari anyagok fizikai és mechanikai tulajdonságai

Gumi alapanyagok fizikai és kémiai tulajdonságai.
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek fizikai tulajdonságai.
Szilárdság, merevség, keménység definíciója, mérőszámaik és mérésük.
Ütésállóság definíciója mérőszámai és mérése.
Optikai jellemzők definíciója és mérőszámaik.
Vezetőképesség definíciója és mérőszámai.
Hőállóság definíciója, mérőszámai és mérésük.

8.3.3. Gumiipari technológiai ismeretek

Polimerek feldolgozásához szükséges adalékanyagok, lágyítók, töltőanyagok hatása a technológiára
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek beépítésének technológiái
Felület előkészítési műveletek
A tartó- és rögzítő elemek valamint a polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimer - polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimerek megömlesztésének paraméterei
Kalanderezés, extrudálás és fröccsöntés technológiai lépései
A gumitermék utólagos mechanikai megmunkálásának technológiái
A gumitermékek minősítésére alkalmas laboratóriumi- és üzemi vizsgálatok
Gyártásközi hulladékok kezelésének lehetséges módszerei
A gyártásközi hulladékok anyagában történő újrahasznosítása
A vulkanizált gumihulladékok kezelésének lehetséges módszerei
Az elhasználódott gumitermékek újrahasznosításának módszerei

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Reológia tantárgy 109 óra/111 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló sajátítsa el a szakmája végzéséhez szükséges reológiai ismereteket. Rendelkezzen alapismeretekkel a koherens rendszerekről. Ismerje a reológiai vizsgálatok típusait, célját. Ismerje meg az ideális és összetett reológiai rendszereket. A cél olyan elméleti háttértudás átadása, amely meglapozza, hogy képessé váljon alkalmazásukra a gyakorlatban is.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

9.3. Témakörök

9.3.1. Reológiai ismeretek

Reológia témakörei.
Az anyag halmazállapotai.
Ideálisan rugalmas (elasztikus) anyag.
Ideálisan viszkózus anyag.
Ideálisan képlékeny (plasztikus) anyagok.
Viszkoelasztikus anyagok.
Nyírófeszültség.
Sebességgradiens.
Húzófeszültség.
Nyúlási sebességgradiens.
Viszkozitás és az anyagszerkezet összefüggései.
Stacionárius jelenségek.
Időfüggő és „irreverzíbilis” jelenségek.
Ideális viszkózus anyagok.
Ideális plasztikus anyagok.
Folyás- és viszkozitásgörbék.
Tixotrópia, folyáshatár, hiszterézis, időfüggés.
Reológiai vizsgálatok.

9.3.2. Makromolekulák reológiája

Polimerek, mint reológiai vizsgálat tárgyai.
Polimerek reológiai tulajdonságai.
Diszperz rendszerek.
Homogén rendszer.
Heterogén rendszer.
Kolloid rendszerek.
Diszperzitásfok.
Fajlagos felület.
Diszperziós kolloidok.

Makromolekuláris kolloidok.

9.3.3. Gyártástechnológia reológiai alapjai

Az ömledékreológia alapjai.
Az ömledékreológia alapmodelljei.
A viszkozitást befolyásoló tényezők.
Polimer ömledékek áramlása.
Newton-féle ömledék áramlása.
Hatványtörvényt követő közeg áramlása.
Bingham-féle közeg áramlása kapillárisban.
Reális polimer ömledékek viselkedése.
A folyásgörbe felvétele.
A rugalmas tulajdonságok hatása

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat tantárgy 171 óra/171 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló mélyítse el a gumigyártás alapanyagairól és a gumitermékekről szerzett elméleti tudását. Alkalmazza a hulladékok újrahasznosítási lehetőségeit. Legyen képes kiválasztani a terméktípushoz alkalmas technológiát, alap- segéd- és töltőanyagokat, vázerősítőket. Határozza meg a gyártás fő lépéseit.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

10.3. Témakörök

10.3.1. A beszállított anyagok érkeztetése

Anyagkísérő dokumentumok
Érkeztetési szabályzat
Mintavétel, gyorsvizsgálatok
Az anyag eljuttatása a tárolóba, dokumentálása
Anyag és áru nyilvántartási rendszer

10.3.2. Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat

Adalékanyagok és tulajdonságaik
A receptúra változás hatásai a technológiára és a termékre
Üzemi anyag- és termékkövetési rendszer
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek beépítésének technológiái
Felület előkészítési műveletek

A tartó- és rögzítő elemek valamint a polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimer - polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimerek megömlesztésének paraméterei
A gumitermék utólagos mechanikai megmunkálásának technológiái
A gumitermékek minősítésére alkalmas laboratóriumi- és üzemi vizsgálatok
Gyártó és előkészítő gépek kezelése
A munkavégzés során a műveleti utasítások, munka- égészség- és környezetvédelmi előírások betartása

10.3.3. Hulladékok kezelése

Gyártásközi hulladékok kezelésének lehetséges módszerei
Szelektív válogatás
Hulladékok jelölése
A gyártásközi hulladékok anyagában történő újrahasznosítása
A vulkanizált gumihulladékok kezelésének lehetséges módszerei
Veszélyes hulladékok szállításának feltételei, közreműködés a hulladék elszállításában
Az elhasználódott gumitermékek újrahasznosításának módszerei

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10079-16 azonosító számú

Kaucsukalapú keverékek készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10079-16 azonosító számú Kaucsukalapú keverékek készítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gumiipari keverékkészítés	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja a keveréshez szükséges alapanyagokat		x
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát		x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését és a gyártási folyamatot		x
Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Meggyőződik a vészjelző berendezések működőképességéről		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
Elvégzi a berendezés és a környezet tisztítását		x
Beállítja és ellenőrzi a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Beállítja és ellenőrzi az anyagszállító rendszereket hatósági engedély megléte esetén		x
Szükség esetén biztosítja a természetes kaucsuk kimelegítését		x
Ellenőrzi a szervetlen poranyagok tárolását		x
Ellenőrzi a kaucsukok tárolását		x
Ellenőrzi a folyékony adalékanyagok tárolását		x
Ellenőrzi a raktározás körülményeit		x
Technológiai utasításnak megfelelően kiméri az anyagmennyiségeket		x
Árukísérő dokumentumokat kezel, tölt ki	x	x
Gépi bemérő-rendszert üzemeltet		x
Anyagok kézi bemérését anyagcsoportonként a kiadott receptura alapján elvégzi	x	x
Elvégzi a beadagolási, keverési műveleteket az előírt paraméterek beállításával		x

Mintát vesz a keverés különböző fázisaiban a minőségellenőrzéshez		x
Mintákat a vizsgáló részlegekhez továbbítja		x
Technológiai utasítás szerint elkészíti a keveréket		x
Előírások szerint továbbítja, tárolja a különböző fázisokban lévő keverékeket		x
Vizsgálati eredmények alapján megjelöli a keverékek további technológiai útjait		x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket		x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Energiaellátó rendszerek	x	x
Víz-, levegő-, hidraulikai és elektromos csatlakoztatások	x	x
Szállítás, tárolás eszközei, gépei		x
Irányítás, szabályozás, vezérlés		x
Vegyszerek kezelése		x
Recepturális alapelvek	x	x
Általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	
Térhálósítás hatóanyagai	x	
Töltőanyag-lágyító rendszerek	x	
Keverékek, adalékanyagai	x	
Segédanyagok felhasználása	x	
Hulladékkezelés és -tárolás	x	x
Gépek általános kezelési szabályai		x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek		x
Gépek és géprendszerek működése		x
Nyersanyag-előkészítő gépek		x
Tároló rendszerek	x	x
Bemérő gépek, géprendszerek	x	x
Bálavágó gépek, daraboló gépek és eszközök		x
Keverőgépek, keverő gépsorok	x	x
Gépek védelmi rendszere		x
Gépsorok kiegészítő elemei		x
Anyagkeverési eljárások	x	
Keverék készítés elmélete	x	x
Kézi és gépi bemérés műveletei	x	
Keverék-készítési technológiák	x	
Keverékkészítés minőségellenőrzése, technológiai paraméterek	x	
Általános rendeltetésű kaucsukok reológiája	x	
Keverékek, keverés reológiája	x	
Keverékek tulajdonságai	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Bemérők, bemérő rendszerek használata		x

Zárt keverő, hengerszék használta		x
Gumikeverék kiszerelő, csomagoló gépek használata		x
Alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjain szereplő utasítások betartása	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Felelősségtudat	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Közérthetőség	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés	x	x

11. Gumiipari keverékkészítés tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A bemérő rendszerek, zárt keverők, hengerszék és egyéb keverők felépítésének, működésnek megismerése. A receptúra kialakítás elvének megismerése, a keverékgyártás fő lépéseinek, technológiájának elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológia, anyagismeret

11.3. Témakörök

11.3.1. Keverés elmélete

Keverés célja.
Megfelelő felhasználási és feldolgozási tulajdonságok.
Keverék készítés folyamata: tárolás, szállítás, előkészítés, darabolás, bemérés, keverés, keverékkészítés befejező folyamatai.
Keverés elméleti részfolyamatai: aprítás, bekeverés, eloszlatás, homogenizálás.
Kaucsuk puhítás során bekövetkező anyagi (kémiai) változások.
Puhítást elősegítő keverék komponensek és berendezések.
Keverés során kialakuló képlékenység változások.
Keverék összetevők hatása a képlékenység változásra.
Technológiai paraméterek hatása a képlékenység változásra.
„Kis” és „nagy” porok.
Folyékony komponensek.

11.3.2. Reológiai folyamatok

Fázisállapotok.
Az elméleti részfolyamatok: aprítás, bekeverés, eloszlatás, homogenizálás során bekövetkező fázisállapot változások.

A különböző részfolyamatokhoz tartozó optimális képlékenységek.
Képlékenységet befolyásoló keverék összetevők.
Képlékenységet befolyásoló berendezés jellemzők: hengerszék, zártkeverő.
Képlékenységet befolyásoló technológiai paraméterek.
Keverési előírás szerepe a reológiai folyamatokban.
Képlékenységi vizsgálatok különböző plasztométereken.
Vizsgálati eredmények értékelése.

11.3.3. Kaucsuk keverékek összetétele

Receptúrális alapelvek.
Receptúra fogalma, terjedelme.
Receptek típusai.
Receptek kapcsolata az üzemi keverő-berendezésekkel.
Üzemi receptúra.
Kaucsukok szerepe, kiválasztása.
Kaucsukok csoportosítása, jellemzése.
Kaucsuk típusai, jelölése.
Kaucsukok kémiai jellemzői.
Kaucsukok szerkezeti tulajdonságai.
Keverék összetételt meghatározó kaucsuk feldolgozási és felhasználási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk feldolgozási és felhasználási tulajdonságai.
SBR kaucsuk típusai, jelölése.
SBR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
SBR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
SBR kaucsuk alkalmazási területei.
IR kaucsuk típusai, jelölése.
IR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
IR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
IR kaucsuk alkalmazási területei.
BR kaucsuk típusai, jelölése.
BR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
BR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
BR kaucsuk alkalmazási területei.
Különleges rendeltetésű kaucsukok típusai, jelölése feldolgozási-, felhasználási-tulajdonságai, alkalmazási területei.
Vulkanizáló-rendszer elemeinek szerepe, kiválasztása.
Töltőanyagok szerepe, kiválasztása.
Lágyítók szerepe, kiválasztása.
Öregedés-gátlók és egyéb adalékanyagok szerepe, kiválasztása.
Komponensek adagolási sorrendje.
Egy és többfázisú keverés.
Fázis-bontásos keverés receptúrája.
Keverék alapanyagai és azok tulajdonságai.
Keverék komponensek hatása a további feldolgozási folyamatokra.

11.3.4. Előkészítő berendezések

Nyersanyagok tárolásának, szállításának általános alapelvei.
Kaucsukok tároló berendezései és azok rendszerei.
Poranyagok tároló berendezései és azok rendszerei.
Folyékony komponensek tároló berendezései és azok rendszerei.

Kaucsukok szállító berendezései és azok rendszerei.
Poranyagok szállító berendezései és azok rendszerei.
Folyékony komponensek szállító berendezései és azok rendszerei.
Daraboló és vágógépek típusai.
Bálavágógépek.
Bemérő gépek elemei és rendszer elemei.
Bemérő géprendszerek.
Biztonságtechnikai előírások.
Előkészítőgépek kézi szerszámai, eszközei.

11.3.5. Hengerszék

Hengerszék működésének alapja.
Hengerszékek típusai: keverő, törő puhító, finomító hengerszékek.
Hengerszék részei.
Hengerszék működése.
Hengerszék henger hűtési-fűtési rendszere: permetező, zártrendszerű és perifériku hűtési rendszer.
Hengerszékek segédberendezései.
Hengerszékek műszaki jellemzői: frikció, hengerátmérő, palásthossz, fordulatszám, keverőteljesítmény.
Hengerszéken beállítható műszaki paraméterek: hengerrés, frikció, hűtés.
Hengerszéki gépsorok elemei és feladata.
Keverék hűtési feladatok ellátása.
Biztonságtechnikai előírások.

11.3.6. Zártkeverő

Zártkeverő működésének alapja.
Zártkeverő részei.
Zártkeverő működése
Energiaellátó rendszerek.
Zártkeverő rotor és kamrafal hűtési-fűtési rendszere: permetező, szifoncsöves.
Zártkeverő segédberendezései.
Zártkeverő műszaki jellemzői: frikció, keverőkamra térfogat, fordulatszám, keverőteljesítmény.
Zártkeverőn beállítható műszaki paraméterek.
Zártkeverő gépsorok részei és feladatai.
Keverék hűtési feladatok ellátása.
Gépsorok kiegészítő szállító rendszerei.
Különböző keverési eljárásokhoz tartozó keverőgépek.
Szabályozástechnika.
Biztonságtechnikai előírások.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző keverési folyamatok, ezeken belül is részletesebben a hengerszéki és a zártkeverőgépi keverékkészítés folyamatának megismerése. A beméró és a keverő gépek működtetésének, kiszolgálásának begyakorlása.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, Kémia, Anyagismeret, gumiipari gépek

12.3. Témakörök

12.3.1. Hengerszéki keverés

Hengerszék energiaellátó rendszere.
Hengerszék részei, működése, hűtési-fűtési rendszere.
Csomagsúly.
Keverés megkezdésének személyi, tárgyi és biztonságtechnikai feltételei.
Keverék komponensek kiválasztása.
Keverési előírás.
Hengerszéki keverési műveletek.
Komponensek adagolási sorrendje.
Puhítás, adagolások, keverék homogenizálás részideje.
Kézi keverési folyamat közben elvégzendő műveletek.
Folyamat-befolyásoló paraméterek és azok ellenőrzése.
Gyártásközi ellenőrzés.
Mintavétel.
Védőeszközök használata.
Biztonságtechnikai előírások.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, minőségügyi előírások.

12.3.2. Keverés zártkeverőn

Zártkeverő és zártkeverő gépsor energiaellátó rendszere.
Zártkeverő részei, működése, hűtési-fűtési rendszere.
Zártkeverős gépsor elemei.
Csomagsúly.
Keverés megkezdésének személyi, tárgyi, anyagi és biztonságtechnikai feltételei.
Egy- és többfázisú keverés.
Folyamat-befolyásoló paraméterek.
Keverék komponensek kiválasztása.
Keverési előírás.
Zártkeverős keverékkészítési műveletek.
Komponensek adagolási sorrendje.
Puhítás, adagolások, keverék homogenizálás részideje.
Kézi keverési folyamat közben elvégzendő műveletek.
Folyamatszabályozás.
Folyamat-befolyásoló paraméterek és azok ellenőrzése.
Keverési teljesítmény-diagram ellenőrzése.
Gyártásközi ellenőrzés.

Mintavétel.
Védőeszközök használata.
Biztonságtechnikai előírások.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, minőségügyi előírások.

12.3.3. Keverési folyamat vizsgálata

Minőségbiztosítás előírásai.
Gyártási utasításnak megfelelő ellenőrzések: keverék jelöléshez igazított beállítások.
Gépek, gépsorok megfelelősége az alapanyag tárolástól egészen a hűtött készkeverék lerakásáig.
Biztonságtechnikai ellenőrzések és azok dokumentálása.
Alapanyagok vizsgálata: feliratok, jelölések, kiszerelések.
Beméró rendszer
Gyártási folyamatok ellenőrzése, elemzése.
Mintavétel.
Kész keverék vizsgálata.
Vizsgálati eredmények alapján kerékút meghatározása.
A „felszabadítási" rendszer működtetése, tennivalók.
Hibás keverékek elkülönítése, zárolása.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10077-16 azonosító számú

Gumiipari félkész termékek előállítása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10077-16 azonosító számú Gumiipari félkész termékek előállítása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Félkész termékek gyártástechnológiája	Félkész termékek előállítása gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja az előírt anyagminőségeket	x	x
Ellenőrzi az alkalmazott anyagok felhasználhatóságát		x
Ellenőrzi az adott gyártóberendezés működőképességét		x
Extrudert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti		x
Extruder gépsort üzemeltet		x
Extrudált félkész termék minőségét ellenőrzi		x
Kalandert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti		x
Kalander gépsort üzemeltet		x
Vékony és vastag lemezt készít		x
Profilos alkatrészt gyárt		x
Dublíroz		x
Kalanderezett félkész termék minőségét ellenőrzi		x
Felprésel		x
Frikcionál		x
Vázerősítő anyagokat gumiz		x
Félkész termékeket tárolásra előkészít, ellenőriz		x
Előírt gyártási dokumentumokat elkészíti	x	x
Biztosítja és dokumentálja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait	x	x
Meggyőződik a munkahely általános biztonsági állapotáról	x	x
Beállítja a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat	x	x
Betartja a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi, vészjelző eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Rendkívüli helyzetet észlel, kezel, szükség esetén részt vesz azok elhárításában		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	x

Térhálósítás hatóanyagai	x	
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok	x	
Keverékek tulajdonságai	x	
Vázerősítő anyagok	x	x
Segédanyagok felhasználása	x	x
Anyagkezelés általános előírásai	x	x
Alakító műveletek fázisállapotai	x	x
Tároló rendszerek	x	
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	
Speciális szállító és tároló berendezések	x	
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
Gépek általános kezelési szabályai	x	x
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
Alakító műveletek minőségellenőrzése		x
Gyártásközi ellenőrzés		x
Hulladékkezelés és -tárolás		x
Folyamatparamétert mérő műszerek	x	x
Gépek és géprendszerek működése	x	x
Gépek védelmi rendszere	x	x
Kalander típusok	x	x
Kalander gépsor	x	x
Hideg- és melegetetésű extruder	x	x
Extruder gépsor	x	x
Extruder szerszámok	x	x
Extrudálási műveletek és technológiák	x	x
Kalanderezési műveletek és technológiák		x
Vázerősítő gumirendszer kialakítás technológiái		x
Az egyéni és csoportos védőfelszerelések		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kalanderek, extruderek használata		x
Folyamatirányító szoftverek használata	x	x
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata	x	x
Anyagforgalmi dokumentumok képzi és számítógépes kitöltése, használata		x
Folyamat paraméterek beállítása és dokumentálása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	x	x
Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényeg felismerés	x	x

13. Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy 85 óra/91 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

Gumiipari alapanyagok és azok tulajdonságainak megismerése. Nyers és vulkanizált gumikeverékek viselkedésének megtapasztalása különböző külső hatásokkal szemben. Különböző gumirendszerek kialakítási lehetőségének megismerése.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Keverékkészítés, keverő géprendszerek, keverési technológia

13.3. Témakörök

13.3.1. Általános gumiipari előkészítőgépek

Félkész termékek előállításának berendezései.
Gyártási folyamatok előkészítő gépei.
Anyagtároló rendszerek módja, struktúrája.
Szállító berendezések típusai.
Különböző fázisú anyagok bemérésének berendezései.
Anyagtovábbító rendszerek.
Előkészítő gépek kezelő szervei.
Előkészítő gépek biztonságtechnikai berendezései.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.

13.3.2. Gépek szerkezeti elemei

Gépek szerkezeti elemeinek elsajátítása.
Gyártó gépek energiaellátó egységei.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállításának szerkezetei.
Gyártás segédeszközei.
Szállító berendezések szerkezeti elemei.
Bemérő rendszerek felépítése.
Anyagtovábbítás különböző módjának megoldásai.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Vezérlés és szabályozástechnika.

13.3.3. Összetett berendezések

Általános géptani ismeretek.
Gyártóberendezések csoportosítása.
Berendezések szerkezeti egységei, elemei.
Anyagszállító berendezések elemei.
Szállítógépek segédberendezései.
Általános vegyipari gépek.
Gumiipari alapgépek és berendezések.
Összetett gyártó gépsorok.
Anyag előkészítés berendezései.
Anyag előkészítő berendezés kiszolgáló egységei.
Félkész termékek előkészítő gépei.

Félkész termék felépítő gépek.
Vulkanizálás előkészítő berendezései.
Szakaszos vulkanizáló berendezés.
Folyamatos vulkanizáló berendezés.
Befejező műveletek gépegységei.
Csomagolás berendezésének felépítése.
Hulladékfeldolgozás gépei.
Rendszerek, rendszerelemek.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Gépek és berendezések működésének elmélete.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy 193 óra/196 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

Alap gumiipari előalakító műveletek elsajátítása, gépek kezelése. Megérteni az alakítási műveletek lényegét, elvét.
Megismerni különböző vázerősítő anyagokat, melyek erősítik a gumi szerkezeti tulajdonságát. Megismerni a beépülő anyagok gumira gyakorolt hatását.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Keverékkészítés, keverő géprendszerek, keverési technológia, anyag- és gyártmányismeret

14.3. Témakörök

14.3.1. Extrudálás

Extrudálás elve.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Extruder típusok.
Extrudersor.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Extruder gépsor felépítése és részei.
Extrudercsiga kialakítása, menetemelkedés/átmérő/hossz viszonya.
Anyagáramlási folyamatok az extruder házban.
Anyagáramlási folyamatok az extruder fejben.
Anyagáramlási folyamatok az extruder szerszámon áthaladás során.
Extruder kiegészítő berendezései.
Gyártás segédeszközei.
Profil vagy cső extrudálás berendezései.

Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Extrudálás elmélete.
Melegetetésű extrudálás berendezései.
Melegetetésű extrudálás előkészítő berendezései.
Melegetetésű extrudálás technológiai folyamata.
Extrudálás műveletei.
Hidegetetésű extrudálás berendezései.
Hidegetetésű extrudálás előkészítő berendezései.
Hidegetetésű extrudálás technológiai folyamata.
Extrudálás során előforduló hibák és azok valószínű okai.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint minőségügyi előírások betartása.

14.3.2. Vázerősítő anyagok

Szilárdsághordozó anyagok típusai.
Vázerősítő anyagtípusok.
A szálasanyag-gumi rendszer.
Szálasanyagok, szövetek, acélhuzalok és sodronyok tulajdonságai.
Erősítőszálak tulajdonságainak jellemzése.
Erősítőszálak tulajdonságait befolyásoló tényezők.
Erősítőanyagok tapadása a gumihoz.
Textil vázerősítő anyagok.
Acél vázerősítő anyagok.
Vágó- és csíkvágógépek.
Konstrukció szerinti méretre vágás.
Vázerősítők tároló rendszerei.

14.3.3. Felpréselés

Felpréselés elmélete.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Felpréselés kivitelezése különböző kalander típusoknál.
Felpréselés berendezései.
Felpréselés technológiai folyamata.
Itatott vázerősítő anyag gumizása.
Itatott és gumizott vázerősítő anyagkészlet kezelése.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.

Komplex működtetési jelzőrendszerek betartása.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

14.3.4. Frikcionálás

Frikcionálás elmélete.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük .
Frikcionálás berendezései.
Frikcionálás technológiai folyamata.
Frikcionálás kivitelezése különböző kalander típusoknál.
Vázerősítő anyagok gumizása.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek betartása.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

14.3.5. Kalanderezés

Kalanderezés elve.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Kalander típusok.
Kalandersor.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Kalander gépsor felépítése és részei.
Kalander kiegészítő berendezései.
Gyártás segédeszközei.
Kalanderezés elmélete.
Kalander gépsor üzemeltetés.
Kalanderezés technológiai folyamata.
Kalanderezési műveletek.
Puhító hengersor berendezései.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Vékony lemezhúzás technológiai folyamata.
Vastag lemezhúzás technológiai folyamata.
Profilos alkatrészgyártás.
Dublírozás folyamata.
Frikcionálás eljárásának folyamata.
Felpréselés kivitelezése különböző kalander típusoknál.
Fedlapozás kettő vagy háromhengeres kalanderen.
Kalanderezés során előforduló hibák és azok valószínű okai.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.

Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások betartása.

14.3.6. Darabolás

Vágó-, daraboló-, csíkvágó-gépek típusai, részei, felépítésük.
A gépsor kiegészítő elemei, és működtetési módja.
Kézi és gépi darabolás kivitelezése.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Vágógépek működtetése.
Gépek, gépsorok biztonságos működtetésének általános és speciális feltételei.
A gép biztonsági rendszere.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint minőségügyi előírások betartása.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10081-16 azonosító számú

Gumitermékek gyártása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10081-16 azonosító számú Gumitermékek gyártása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gumitermékek gyártástechnológiája	Üzemi gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja a termékhez szükséges alapanyagokat, félkész termékeket		x
Ellenőrzi az alapanyag, félkész termék tanúsítványokat		x
Műveleti utasítás alapján beállítja a gyártási paramétereket		x
Konstrukciós előírásoknak megfelelően terméket épít fel, konfekcionál		x
Termék specifikus félkész termékeket meghatározza, legyártja		x
Vulkanizálja a terméket		x
Speciális befejező műveleteket végez, ellenőriz		x
Elvégzi a gépbeállításokat		x
Terméket vizsgál	x	x
Vizsgálati eredményeket értékel	x	
Hibaanalízist végez	x	x
Gyártási folyamatokat, paramétereket vizsgál, értékel	x	x
Új technológia, receptúra esetében a megfelelő eljárás kidolgozásában részt vesz	x	x
Új termék kidolgozásában, próbagyártások lefolytatásával részt vesz		x
Új gép, berendezés beüzemelésében részt vesz		x
Részt vesz a minőségellenőrzéshez szükséges mérőeszközök kiválasztásában		x
Részt vesz a gyártásközi minőség-ellenőrzés gyakoriságának meghatározásában		x
Minőségi hiba esetében meghatározza az intézkedés módját	x	x
Minőségbiztosítás előírásai szerint dolgozik, adatokat szolgáltat, dokumentál		x
Betartja a munkavédelmi, környezetvédelmi és minőségbiztosítási előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Anyagkezelés általános és termék specifikus előírásai	x	x
Mérgezőanyagok ismerete, kezelése	x	x
Recepturális alapelvek	x	x
Technológiai folyamatok reológiája	x	x

Termék specifikus alapanyagok	x	x
Gumiabroncsok jellemzői, tulajdonságai	x	x
Műszaki tömlők jellemzői, tulajdonságai	x	x
Hevederek jellemzői, tulajdonságai	x	x
Formaáruk, precíziós formacikkek jellemzői, tulajdonságai	x	x
Technológiai alapelvek és értelmezésük	x	x
Abroncsgyártási folyamatok elmélete	x	x
Műszaki tömlők gyártási folyamatainak elmélete	x	x
Hevederek gyártási folyamatainak elmélete	x	x
Formaáruk, precíziós formacikkek gyártási folyamatainak elmélete	x	x
Gyártási folyamatok műveletei, mérőműszerei	x	x
Gumiipari hulladékhasznosítási technológiák és alkalmazásuk	x	x
Gyártóberendezések, gépsorok és kiegészítőik	x	x
Nyomástartó edények	x	x
Paraméter változások és hatásuk	x	x
Utókezelési technológiák	x	x
Szerelvények	x	x
Gyártási dokumentációk	x	x
Minőségbiztosítási előírások, eljárások	x	x
Irányítástechnika	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Termékszerkezeti rajzértelmezés	x	x
Folyamatábrák értelmezése	x	x
Diagram, nomogram értelmezés, készítés	x	x
Gyártógépek, berendezések, gépsorok kezelése		x
Számítástechnikai eszközök kezelése, használata	x	x
Munkavédelmi, egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányítási készség	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Helyzetfelismerés	x	x

15. Gumitermékek gyártástechnológiája tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A gépjármű abroncsok, az iparban használt szállítóhevederek, műszaki tömlők gyártástechnológiájának, gyártáshoz szükséges képek, gépsorok működésének megismerése.
Formacikkek termék körében való eligazodás azok műszaki jellemzőinek alapján.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Keverékkészítés, keverő géprendszerek, keverési technológia, félkész termékek gyártása, gumiipari alakítási technológiák, vázerősítő-gumi rendszerek

15.3. Témakörök

15.3.1. Formacikk-gyártás gépei, szerszámai

Könnyű műszaki cikkek csoportjai: gumitömítések, általános gépelemek és vegyes közhasználati termékek, precíziós formaáruk, textil-, vagy fém-erősítéses elemek.
Formacikkek, mint szerkezeti elemek: tömítések, kapcsoló elemek, rugalmas finom gépelemek, bonyolult rendszerek funkciós elemei.
Tömítések: Ó-gyűrűk, horonygyűrűk.
Kapcsoló elemek: Hardy-tárcsa, gumituskós kapcsolók rugalmas kapcsoló elemei, fém-gumi rendszerű kapcsolók.
Rugalmas finom gépelemek: nagy méretpontosságú, jó műszaki tulajdonságokkal rendelkező elemek.
Formacikkek legfontosabb jellemzői: külső alak, méretpontosság, sorjamentesség, alaktartás, felhasználási műszaki tulajdonságok.
Gyártási technológia szerinti csoportosítás: sajtolt , fröccssajtolt (Transzfer Moulding) , és fröccsöntött (transzfer Injection) termékek.
Gyártás-előkészítés gépei, berendezései.
Sajtológép, transzfer eljárás szerszámtöltő berendezései, transzfer eljárás vulkanizáló gépei, különböző fröccsöntő gépek.
Szerszámok részei, típusai, szerkezete.
Kézi működtetésű és automata szerszámok.
Speciális gépek, berendezések.
Energiaellátó rendszerek.
Veszélyes berendezések, nyomástartó edények.
Szállító, tároló és emelő berendezések.
Nagy méretpontosságú termékek gyártási eljárásának lényege, alapja.
Gyártás reológiai folyamatai.
Transzfer prések.
Több-záróegységes fröccssajtoló gép.
Különböző transzfer szerszámtöltési eljárások és azok szerszámai: transzfer: dugattyús forma, fenéknélküli forma és a töltősajtolásos eljárás szerszáma.
Fröccsöntési folyamat alapfogalmai.
Fröccsöntőgépek felépítése, részei.
Plasztikáló egység.
Szerszámzáró egységek típusai, működése, részei.
Fröccsöntés szerszámai.

Hideg és meleg-csatornás szerszámok jellemzői.
Szerszám hűtése.
Fröccsöntőgépek működtetése.
Folyamatirányítási rendszerek.
Befejező műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.

15.3.2. Formacikkek gyártástechnológiái

Folyamatok reológiája.
Előkészítési műveletek: extrudálás, kalanderezés, félkésztermékek méretre vágása, darabolás.
Sajtolási eljárás: felépítés alapelvei, módjai.
Összetett szerkezetű termékek felépítése.
Félkésztermékek tárolási ideje.
Vulkanizálás technológiai paraméterei: hőmérséklet, vulkanizálási idő, nyomás.
Gyártás segédanyagai.
Fém alkatrészek előkészítési eljárásai: zsírtalanítás, felület kémiai tisztítása, tapadóréteg felvitele.
Felületkezelés.
Vulkanizáló berendezések, eljárások, szerszámok kapcsolata.
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.
Fröccssajtolási eljárás: speciális összetevőket tartalmazó keverékek.
Különböző töltőpréses eljárások műveletei.
Transzfereljárás technológiája, műveletei.
Gyártás segédanyagai.
Vulkanizáló berendezések, eljárások, szerszámok kapcsolata.
Dugattyús plasztikáló egységes fröccsgép.
Dugattyús befröccsentéses fröccsgép.
Csigadugattyús plasztikáló.
Különféle záróegységek.
Technológiai paraméterek és beállításuk
Robotok.
Folyamatirányítási rendszer.
Befejező műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.
Gépek védelmi rendszere.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások betartása.
Dokumentációk kezelése.
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.
Hiba-hibaok analízis
Gyártásközi ellenőrzések.
Befejező műveletek: sorjázás, komplettre szerelés, felületkezelés, minőség ellenőrzés.
Utóműveletek: hőkezelés, felület kémiai kezelése, felület bevonása, komplettírozás.
Méretellenőrzés és felület szemrevételezése.
Szúrópróba szerinti ellenőrzések az adott technológiai utasítás szerint.

Minőségbiztosítás előírásai.
Termék vizsgálatok.
Hiba-hibaok analízis.

15.3.3. Formacikkek vizsgálata

Minőségbiztosítás előírásai.
Gyártásközi ellenőrzések.
Befejező műveletek: sorjázás, komplettre szerelés, felületkezelés, minőség ellenőrzés.
Méretellenőrzés és felület szemrevételezése.
Szúrópróba szerinti ellenőrzések az adott technológiai utasítás szerint.
Minőségbiztosítás előírásai.
Gyártásközi félkésztermékek vizsgálata.
Késztermékek roncsolásmentes vizsgálata.
Késztermékek roncsolásos vizsgálata.
Hiba-hibaok analízis.

15.3.4. Felépítés gépei, technológiái

Gumiabroncs részei: koronarész, vállrész, oldalfal, és peremrész.
Szerkezeti elemek: futógumi, oldalgumi, vázerősítőrész, párna, huzalkarika, belsőréteg.
Abroncsmetszet értelmezése.
Szerkezeti elemekkel szemben támasztott követelmények, tulajdonságok.
Szerkezeti elemekhez tartozó keverékek.
Vázerősítő anyagok koronaszöge betét elemenként.
Alkalmazott textil vázerősítő anyagok: műselyem, poliészter, poliamid és kevlár típusok.
Különböző szerkezeti elemekhez tartozó vázerősítő anyagok.
Acél vázerősítőanyag szerkezetek: huzal, sodrony, kord.
Alkalmazott acél vázerősítő anyagok: speciális sárgarész bevonatú acél.
Egy és kétrészes felépítő-gépek típusai.
Szervizerek.
Tároló, szállító, emelő berendezések.
Félkész-termékekből nyers radiál abroncs felépítése.
Felépítő gépek részei.
Felépítési technológiák: egy és két-fázisú felépítés, felépítés két lépésben.
Felépítési műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.
Különféle felépítési technológiák.
Kezelési, műveleti és karbantartási utasítások.
Minőségbiztosítás előírásai.
Energiaellátó rendszerek.
Irányítástechnika, szabályozás, vezérlés.
Gyártási műveletek.
Gépek általános kezelési szabályai.
Konfekcionálás és felépítés elmélete, technológiák.
Abroncsgyártási folyamatok elmélete, technológiái.
Gépek kiszolgáló elemei.
Energiaellátó rendszerek.
Folyamatok automatizálása.

Program előírások és azok ellenőrzése.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása.
Minőségügyi előírások betartása.

15.3.5. Vulkanizálás gépei, technológiái

Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizáló berendezések részei, szerkezeti elemei.
Vulkanizálási technológiák.
Energiaellátó rendszerek.
Vulkanizáló berendezések kezelése.
Vulkanizáló szerszámok.
Szerszámok műszaki jellemzői.
Folyamatirányító rendszerek.
Vulkanizálást követő folyamatok és műveletek: sorjamentesítés, szemrevételezéses minőség-ellenőrzés, sztatikus, dinamikus és összetett kiegyensúlyozatlanság vizsgálata, geometriai egyenetlenség mérése.
Folyamatparaméterek.
Gyártási műveletek.
Gépek általános kezelési szabályai.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása.
Minőségügyi előírások betartása.
Dokumentációk kezelése.
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.

15.3.6. Abroncsok vizsgálata

Szemrevételezéses minőség-ellenőrzés, sztatikus, dinamikus és összetett.
Kiegyensúlyozatlanság vizsgálata, geometriai egyenetlenség mérése.
Mindendarabon végzett vizsgálatok.
Szemrevételezés.
Műszeres vizsgálatok: sztatikus, dinamikus és összetett.
Kiegyensúlyozatlanság vizsgálata.
Laboratóriumi vizsgálatok.
Geometriai egyenetlenség vizsgálata.
Szúrópróbaszerűen, meghatározott darabszámonként vett minta vizsgálata: metszetelemzés, próbapadon élettartam vizsgálata.
Próbapad részei, energiaellátó rendszere.
Próbapadi vizsgálati előírások.
Próbapadi vizsgálat biztonságtechnikai előírásai.
Metszetelemzés.
Hiba-hibaok analízis.
Vizsgálati eredmények értékelése, dokumentálása.
Vizsgálati módszerek, eljárások.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása.
Minőségügyi előírások betartása.

15.3.7. Hevedergyártás gépei, kisegítő berendezései

Kalander gépsor.
Anyagszállító és továbbító rendszerek.

Szövetitató gépsor elemei, felépítése.
Szövetfelpréselő kalander főbb részei, kisegítő berendezései.
Betétsokszorozó berendezés felépítése.
Karkasz-összeállító berendezések.
Fedlapozás gépei, berendezései.
Hevedergyártás főbb gyártóberendezései.
A gyártás során alkalmazott kisegítő berendezések.
Vulkanizálás előkészítő berendezése.
Hevedergyártás vulkanizáló berendezései, azok szerkezeti felépítése.
Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizálás kisegítő berendezései.
Vulkanizáló berendezések kezelőszervei.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Hevedervizsgáló műszerek.
Csomagoló berendezések.
Számítógépes programok megismerése.

15.3.8. Hevedergyártás technológiai folyamata

Hevederek felhasználás területei.
A heveder szerkezeti felépítése.
Gyártástechnológiájának elve.
Gyártás során beépülő anyagok.
Hevedergyártás folyamata.
Szövetitatás, szövetfelpréselés.
Szilárdsági követelmények alapján betétréteg kialakítás.
Betétsokszorozás technológiai folyamata.
Heveder karkasz összeállítás.
Karkasz fedlapozás technológiai folyamata.
Félkész termék előállítása.
Előkészített rendszerekből terméket állít elő.
A technológiai utasításban előírt paraméterek beállítása.
Számítógépes programok kezelése.
Anyagszállító rendszerek beállítása.
Speciális heveder gyártása.
Különböző típusú hevederek és a hozzájuk tartozó konstrukciók.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Szakaszos és folyamatos hevedervulkanizáló berendezés technológiai működésének folyamata.
Különböző típusú hevederek és a hozzájuk tartozó konstrukciók.
Számítógépes programok megismerése.
Kezelési és műveleti utasítások alapján, a gyártani kívánt termék típusától
a gyártástechnológiától, és a gyártóberendezéstől függő műveletek elvégzése.
Előírásnak megfelelő hulladékkezelés.
A gyártási folyamat kritikus paramétereinek mérése, értékelése, eredmények dokumentálása.
Munka-, tűz-, baleset-, környezetvédelem előírásának figyelembevétele.

15.3.9. Hevederek minőségellenőrzése

Műveleti utasításban előírt folyamatok ellenőrzése.

Gyártás során beállított paraméterek ellenőrzése, minőséget pozitívan befolyásoló értékek beállítása.
Beépülő anyagellenőrzés.
Beépülő gumikeverékek szabadítási elve, folyamata.
Nyers gumikeverékek felhasználhatóságának jelölése.
Gyártás során használt itatott, nyers szövetek szabadítása.
Beépülő fém alkatrészek minősítése.
Késztermék ellenőrzés.
Gyártásközi ellenőrzés.
Nyomon követhetőség.
Gyártás során kitöltendő dokumentumok vezetése.

15.3.10. Tömlőgyártás gépei, kisegítő berendezései

Tömlő felépítő gépek.
Előkészítő gépek.
Többlépcsős felépítő gépsor.
Anyagszállító és továbbító rendszerek.
Vágógépek.
Kétkomponensű csatlakozó ragasztó berendezés.
Különböző tömlőgyártásnál használtfőbb gyártóberendezések.
A gyártás során alkalmazott kisegítő berendezések.
Nyomástartó edények.
Vulkanizálás előkészítő berendezése.
Tömlőgyártás vulkanizáló berendezései, azok szerkezeti felépítése.
Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizálás kisegítő berendezései.
Vulkanizáló berendezések kezelőszervei.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Tömlővizsgáló műszerek.
Csomagoló berendezések.
Számítógépes programok megismerése.

15.3.11. Tömlőgyártás technológiai folyamata

Különböző műszaki tömlők felhasználás területei.
A tömlő szerkezeti felépítése.
Gyártástechnológiájának elve.
Tömlőgyártás folyamata.
Tömlőfelépítés technológiájához illeszkedő műveletek.
Technológiai utasításban előírt jellemző paraméterek.
Megadott konstrukciós lap értelmezése, az elemek összeállítása.
Gyártás során beépülő anyagok.
Megfelelő méretű félkész termékek kiválasztása.
Fém-gumitapadást elősegítő kezelési eljárások művelete.
Vázerősítő-gumirendszer kialakításának technológiája.
Tömlőlélek-készítés extrudálással.
Tömlőlélek készítése gumiszalag felvezetéssel.
Szilárdsághordozók beépülése, ágyazó gumiszalag felvezetésével.
Fedlap kialakításhoz gumiszalag vágása, felvezetése.
Különböző tömlőtípusok márkajelzései.
Szakaszos tömlővulkanizáló berendezés technológiai működésének folyamata.

Különböző tömlőtípusok márkajelzései.
Előírásnak megfelelő hulladékkezelés.
Számítógépes programok kezelése.

15.3.12. Műszaki tömlők minőségellenőrzése

Műveleti utasításban előírt folyamatok ellenőrzése.
Gyártás során beállított paraméterek ellenőrzése, minőséget pozitívan befolyásoló értékek beállítása.
Beépülő anyagellenőrzés.
Beépülő gumikeverékek szabadítási elve, folyamata.
Nyers gumikeverékek felhasználhatóságának jelölése.
Gyártás során használt szilárdsághordozó anyagok szabadítása.
Beépülő fém alkatrészek minősítése.
Késztermék ellenőrzés.
Csatlakozóval szerelt tömlők nyomáspróbája.
Gyártásközi ellenőrzés.
Nyomon követhetőség.
Gyártás során kitöltendő dokumentumok vezetése.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Üzemi gyakorlat tantárgy 341 óra/341 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A formacikk gyártás, az abroncsgyártás és az ipari gumitermék gyártás elméleti ismereteinek átültetése a gyakorlatba. A technológiák megismerése, a gyártás részfolyamatinak elsajátítása, gépek kezelése.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Formacikk gyártás, abroncsgyártás, műszaki tömlőgyártás, hevedergyártás

16.3. Témakörök

16.3.1. Formacikk gyártás gyakorlat

Sajtolt , fröccssajtolt (Transzfer Moulding) , és fröccsöntött (transzfer Injection) termékek gyártása.
Gyártás előkészítés gépei, berendezései.
Sajtológép, transzfer eljárás szerszámtöltő berendezései, transzfer eljárás vulkanizáló gépei, különböző fröccsöntő gépek.
Szerszámok részei, típusai, szerkezete.
Kézi működtetésű és automata szerszámok.
Speciális gépek, berendezések.
Termékek ellenőrzése, csomagolása.

16.3.2. Abroncsgyártás gyakorlat

Peremkarika gyártás
Abroncs felépítése, felépítő gép használata
Vulkanizáló gép használata
Abroncsok utókezelése
Abroncsok ellenőrzése, minősítése
Abroncsok tárolása, szállítása

16.3.3. Ipari gumitermék gyártás gyakorlat

Hevedergyártás technológiája
Ipari tömlőgyártás
Tömlők szerelvényezése
Termékek ellenőrzése, csomagolása

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10443-16 azonosító számú

Gépkezelő általános ismeretei megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10443-16 azonosító számú Gépkezelő általános ismeretei megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gépkezelő általános ismeretei
FELADATOK	
Működteti a belsőégésű motoros szerkezeteket, gépeket	x
Működteti a villamos hajtású szerkezeteket, gépeket	x
Működteti a hidraulikus és pneumatikus berendezéseket , szerkezeteket	x
Működteti a mechanikai szerkezeteket, hajtásokat	x
Betartja a munkagépekre vonatkozó biztonságtechnikai, munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályokat, előírásokat	x
Elvégzi a munkagép üzemeltetéséhez előírt adminisztrációs feladatokat	x
Elvégzi a kötelezően előírt biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Elvégzi az előírt kenési, karbantartási, gépápolási teendőket	x
Betartja a hibaelhárítás és karbantartás biztonsági szabályait	x
A munkaterületet a szabályoknak megfelelően alakítja ki	x
Elvégzi a munkaterületen a számára szóban, vagy írásban megadott feladatokat, az utasításoknak megfelelően	x
Használja a munkavégzéshez szükséges segédanyagokat, eszközöket	x
Használja az egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik	x
Baleset esetén elsősegélyt nyújt	x
Tűzeset esetén használja a tűzoltó eszközöket	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Belsőégésű motorok csoportosítása, felépítése	x
Belsőégésű motorok rendszerei (hűtő-, kenő-, üzemanyag-ellátó)	x
Belsőégésű motorok üzemeltetése, karbantartása	x
Anyagismereti alapfogalmak	x
Forgómozgást végző gépelemek	x
Hajtások	x
Elektromosság alapfogalmai	x
Elektromos szerkezetek felépítése, üzemeltetése	x
Villamos akkumulátorok fajtái, töltése, karbantartása	x
Hidraulikus és pneumatikus rendszerek felépítése, működése, üzemeltetése, karbantartása	x
Munka- és balesetvédelmi ismeretek	x
Tűz- és környezetvédelmi ismeretek	x

Elsősegély nyújtási alapismeretek	x
Egyéni és csoportos védőeszközök fajtái, használatuk	x
Munkavégzés, karbantartás és egyszerű javítás szabályai	x
Időszakos karbantartási feladatok	x
Karbantartó anyagok és eszközök	x
Gépkönyv, gépnapló tartalma, vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

17. Gépkezelő általános ismeretei tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok) mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

Az építő- és anyagmozgató gépek szerkezetei felépítésének műszaki alapjainak megismerése.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

17.3. Témakörök

17.3.1. Gépelemek

Műszaki rajz készítése, olvasása, rajzszabványok értelmezése, alkalmazása.
Gépelemek ábrázolása, rajzok olvasása.
Hidraulikus és pneumatikus berendezések ábrázolása, ábrák olvasása.
Tengelykapcsolók rendeltetése, szerkezeti kialakításuk, felhasználási területei.
Fékszerkezetek rendeltetése, szerkezeti kialakításuk, felhasználási területei.

17.3.2. Belsőégésű motorok

A belsőégésű motorok működésének szerkezeti alapjai tantárgy a motorok működésének fizikai alapjait tartalmazza. Célja, hogy a tanulók a belsőégésű

motorok részegységeinek tanulásához megfelelő fizikai alapismeretekkel rendelkezzenek. Működtetni tudják a belsőégésű motoros szerkezeteket, gépeket

17.3.3. Elektromosság alapfogalmai

Járműveken alkalmazott elektromos berendezések.

Áramkörök kialakítása, elemei, elektromos jellemzők mérése (pl. feszültség, áramerősség, ellenállás).

Az erőforrások akkumulátorainak szerkezete, működése, üzeme, kezelése.

Belsőégésű motorok indítási feltételei, indítási teljesítmény szükséglet, indítómotorok felépítése, működése, jellemző paraméterei.

A gyújtóberendezés feladata, a gyújtószikra előállítása, az akkumulátoros, mágneses és elektronikus gyújtóberendezés szerkezeti felépítése, működése.

Dízelmotorok indítását segítő berendezések szerkezeti egységei, működése és karbantartása.

Az erőgépek jelző és világítóberendezéseire vonatkozó előírások, a berendezések felépítése, működése és ellenőrzése.

Az erőgépeken alkalmazott egyéb jelzőberendezések ellenőrzése és kezelése pl. töltés-, tüzelőanyagszint, olajnyomás, hűtőfolyadék hőmérsékletjelző.

Az erőgépek elektromos rendszerének kapcsolási rajza, alkalmazott jelképes jelölések.

17.3.4. Hidraulika és pneumatika

Hidraulikus és pneumatikus rendszer energiaellátó, irányító és végrehajtó elemeinek megismertetése a tanulókkal.

17.3.5. Gazdaságos üzemeltetés

A biztonság, a teljesítmény és az optimális üzemeltetési költségek szem előtt tartásának megismerése.

17.3.6. Munka- és balesetvédelmi ismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége, a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők. Munkavédelem fogalomrendszere.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

17.3.7. Gépkezelő adminisztrációs feladatai

A gépkezelői munka során kötelezően elvégzendő adminisztrációs teendők begyakorlása. Ismerje meg a szükséges dokumentációkat, ezek kezelését.

17.3.8. Hibaelhárítás

A tanulók sajátítsák el a gépek javításához leggyakrabban alkalmazott gépjavítási technológiákat, a műszaki hibák feltárását, diagnosztizálását, valamint a gépjavításhoz szükséges és a gépjavítás során keletkezett javítási dokumentációk kitöltését, tartalmát, felhasználását és megőrzését.

17.3.9. Elsősegély nyújtási alapismeretek

Az Elsősegélynyújtás tantárgy alapvető célja, hogy a munkavégzés alatt vagy azon kívül is a tanulók képesek legyenek felismerni a balesetek során keletkezett sérüléseket és képesek legyenek az elsősegélynyújtás elvégzésére.

17.3.10. Tűz- és környezetvédelmi ismeretek

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Tűzosztályok, tűzveszélyességi osztályok.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10445-16 azonosító számú

Emelőgépkezelő speciális feladatai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10445-16 azonosító számú Emelőgépkezelő speciális feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat
FELADATOK	
Áttekinti a feladat ellátásához szükséges dokumentumokat	x
Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét	x
Használja a gépcsoportra előírt egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgépnaplót	x
Kötözőeszközöket, függesztőeszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Teherfelvevő eszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat	x
Elvégzi a gépápolási, karbantartási munkálatokat	x
Elvégzi a műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését	x
Szükség esetén különleges emelést végez	x
Betartja az emelőgépekre vonatkozó munkavédelmi előírásokat	x
Felismeri és munkahelyi vezetőjének jelzi a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket	x
Kötözővel, irányítóval kapcsolatot tart	x
Emelőgépet működtet, emelőgéppel munkavégzést hajt végre	x
Munkaterületen helyváltoztatásokat hajt végre az arra alkalmas géppel	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Anyagmozgatás, közlekedés szabályai	x
Emelés- és rakodástechnológia	x
Próbaemelés	x
Teheremelés, -szállítás és -elhelyezés szabályai	x
A rakatképzés és bontás szabályai	x
Darabáruk	x
Egységrakományok	x
Rakatképzés segédeszközei	x
Ömlesztett anyagok	x
Emelőgépnapló vezetése	x
Veszélyes anyagok	x

Hulladék és veszélyes hulladék gyűjtésének előírásai	x
Függesztő és teherfelvevő eszközök fajtái, kiválasztása, ellenőrzése	x
Emelés függesztő - és teherfelvevő eszközökkel	x
Emelési, rögzítési pontok kialakításai	x
Teherkötözés szabályai	x
Irányító igénybevételének feltételei	x
Jogszabályban előírt kézjelzések	x
Teheremelés biztonsági előírásai	x
Egyéni és csoportos védőfelszerelések	x
Sajátos munkabiztonsági ismeretek	x
Emelőgépek fajtái, rendszere, felépítése	x
Adott emelőgép szerkezettana	x
Adott emelőgép működtetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatelemzés	x

18. Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca)szakmairányok) mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Az emelőgépekre vonatkozó speciális ismeretek megismerése. A gép kezelésének elsajátítása. Gépápolási, karbantartási teendők gyakorlása.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

18.3. Témakörök

18.3.1. Emelőgép rendszerezése, szerkezettana

Az emelőgépek fajtái, rendszere, felépítése. Adott emelőgép szerkezettana.
Műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzések.

18.3.2. Rakatképzés szabályai

Megismeri a raktározás szabályait. Különféle anyagok tárolásának és raktározásának módjai.

18.3.3. Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok

Megismeri a munkahelyi rend és hulladékkezelés szabályait. Környezetvédelem célja, eszközei. Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek.

18.3.4. Teherfelvevő-, kötöző-, függesztő eszközök

Teheremelésre, függesztésre alkalmas eszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ.

18.3.5. Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen

Megismeri a munkahelyek kialakításának általános szabályait. Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések, veszélyes területek és akadálymentes közlekedés elsajátítása. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái, szabályai és az esetleges sérülések megelőzése.

18.3.6. Kötöző és irányítói feladatok

Megtanulja a teherkötözés és irányítás szabályait, elsajátítja és gyakorolja az egyezményes jelrendszert.

18.3.7. Egyéni és csoportos védőfelszerelések

Megismeri az egyéni védőfelszerelésekkel szemben támasztott követelményeket és azok alkalmazását.

18.3.8. Emelőgépkezelő gyakorlati feladatok

Elsajátítja az emelőgép készség szintű kezelését. Megtanulja az általános üzemeltetési követelményeket, kezelőelemek, védőberendezések kialakításának szabályait. Biztonságos működés ellenőrzi, végrehajtja a gyakorlati feladatokat.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10449-16 azonosító számú

Targoncavezető speciális feladatai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10449-16 azonosító számú Targoncavezető speciális feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat
FELADATOK	
Munkavégzés helyének kijelölése, ellenőrzése és biztosítása	x
Áttekinti a feladat ellátásához szükséges dokumentumokat	x
Használja a gépcsoportra előírt egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Elvégzi a gépápolási, karbantartási munkálatokat	x
Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét	x
Elvégzi a műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgépnaplót	x
Tehermozgatásra alkalmas szereléket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat	x
Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését	x
Betartja a targoncákra vonatkozó speciális munkavédelmi előírásokat	x
Felméri és munkahelyi vezetőjének jelzi a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket	x
Irányítóval kapcsolatot tart	x
Targoncát működtet, targoncával munkavégzést hajt végre	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen	x
Irányító igénybevételének feltételei	x
Jogszabályban előírt kézjelzések	x
Emelőgépnapló vezetése	x
Emelés és rakodástechnológia	x
A rakatképzés és bontás szabályainak ismerete	x
Rakatképző eszközök	x
Egységrakományok	x
Ömlesztett anyagok	x
Teherrögzítés szabályai	x
Veszélyes anyagok	x
Hulladék és veszélyes anyag kezelése	x
Sajátos munkabiztonsági ismeretek	x
Targoncák fajtái, rendszere, felépítése	x
Targoncák szerelékei, adapterek	x

Függesztő- és tehermegfogó eszközök	x
Adott targonca szerkezettana	x
Adott targonca működtetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

19. Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Targoncavezető szakmairány) mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A résztvevő ismerje meg és sajátítsa el a gépi targonca főbb szerkezeti egységeinek felépítését, működését, ennek ismeretében szakszerűen végezze el a gép műszaki felülvizsgálatát, karbantartását, gépápolását és hajtson végre egyszerű, számára megengedett javítási és hibaelhárítási feladatokat. A targoncát rendeltetésének megfelelően és biztonságosan kezelje. A résztvevő ismerje és alkalmazza a munkájára vonatkozó biztonsági, munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat. Tudjon elsősegélyt nyújtani, tüzet oltani és hulladékot, veszélyes hulladékot kezelni.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

19.3. Témakörök

19.3.1. Targonca szerkezettana

Targoncák fajtái, rendszere felépítése, műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzések

19.3.2. Hulladék és veszélyes anyag kezelése

Veszélyes anyagok csoportosítása.

A résztvevő felméri és felettesének jelenti a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket

19.3.3. Emelőgépnapló vezetése

A rendelkezésre álló dokumentumok (építési rajzok, technológiai tervek, gépkönyvek áttekintése.

Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgépnaplót

19.3.4. Targoncák szerelékei

Tehermozgatásra alkalmas szereléket kiválaszt, ellenőriz és használ

19.3.5. Rakodástechnológia

Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat, elsajátítja a teherrögzítés szabályait.

Az egységrakományok , ömlesztett anyagok kezelése .

Jogszabályban előírt irányítási és jelrendszer és az irányító igénybevételének feltételei.

19.3.6. Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

Munkaterületen helyzetváltoztatásokat hajt végre és betartja a közlekedés szabályait

Munkavégzés helyének kijelölése és biztosítása. Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét

19.3.7. Sajátos munkabiztonsági ismeretek

Betartja a munkavédelmi előírásokat és a munkaterület rendjét

Használja az egyéni és csoportos védőeszközöket

19.3.8. Targoncavezető gyakorlati feladatai

Targonca működtetése, targoncával munkavégzést hajt végre

Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10076-16 azonosító számú

Általános gumiipari feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10076-16 azonosító számú Általános gumiipari feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kémiai alapismeretek	Reológiai alapismeretek	Anyagismeret	Műszaki mérések gyakorlat
FELADATOK				
Műszaki leírásokat olvas, értelmez	x	x	x	x
Részt vesz a művelethez szükséges szerszámok kiválasztásában				x
Részt vesz a művelethez szükséges szerszámok, alkatrészek cseréjében, beállításában				x
Elvégzi a munkavégzést megelőzően szükséges biztonsági ellenőrzéseket a munkahelyre, a berendezésekre, a munkavédelmi és egyéb eszközökre vonatkozóan				x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket				x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését				x
Betartja és felügyeli a munkaegészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat				x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait				x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról				x
Rendkívüli helyzetet, vészhelyzetet észlel, kezel, részt vesz azok elhárításában				x
Probléma esetén elhárítja vagy jelzi a veszélyt				x
Elvégzi a laboratóriumi berendezés és a környezet tisztítását				x
Ellenőrzi a műszerek, gépek védelmi rendszerét, dokumentálja az eredményeket				x
Árukísérő dokumentumokat kezeli, kitölti		x	x	x
Szelektíven kezeli a különböző alapanyagokat		x	x	x
Biztonsági adatlapok előírásai szerint dolgozik	x	x	x	x
Alap-, adalék- és segédanyagokból mintát	x		x	x

vesz				
Félkész termékekből mintát vesz				x
Méréseket - reológiai, fizikai és mechanikai - végez				x
Betartja a munkavédelmi, környezetvédelmi és minőségbiztosítási előírásokat				x
Vizsgálati eredményeket összehasonlítja az előírt értékkel és dokumentálja		x		x
SZAKMAI ISMERETEK				
A környezetkárosító hatások elleni aktív és passzív védelem	x		x	x
Biztonságtechnika				x
Hulladékgazdálkodás alapjai			x	x
Mérgező és gyúlékony anyagok kezelése	x		x	x
Vészhelyzet felismerése, az intézkedés tudnivalói				x
Alkalmazott anyagok egészség- és környezetkárosító hatása		x	x	x
Az egyéni védőfelszerelések				x
Méréstechnika alapjai				x
Gumiipari vizsgálatra alkalmas műszerek, berendezések		x		x
Gumikeverékek, gumik vizsgálata (fizikai, reológiai és mechanikai)		x		x
Gyártásközi ellenőrzés folyamata				x
Monomerek, polimerek	x	x		
Térhálósítás hatóanyagai	x	x		
Polimerek öregedése	x	x		
Reológiai alapismeretek		x		
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok		x		
Általános rendeltetésű kaucsukok és keverékek reológiája		x	x	
Általános rendeltetésű kaucsukok szerkezete, feldolgozási tulajdonságai		x	x	
Kaucsukok felhasználási tulajdonságai		x	x	
Polimerek térhálósítása	x	x	x	
Kaucsukok osztályozási rendszere		x	x	
Általános keverék összetétel - receptura		x	x	
Töltőanyag-lágyító rendszerek		x	x	
Keverék adalékanyagok		x	x	
Keverék komponensek egymásra hatása		x	x	
Segédanyagok és azok felhasználása			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A gépekhez, műszerekhez kapcsolt speciális szoftverek használata				x
Fizikai, reológiai és mechanikai vizsgálatok előírás szerinti elvégzése		x		x

Munkavédelmi, környeztvédelmi és minőségbiztosítási előírások betartása	x	x	x	x
Mérési utasítások, diagramok, táblázatok használata				x
Alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjain szereplő utasítások betartása				x
Mérési eredmények dokumentálása				x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás	x	x	x	x
Terhelhetőség				x
Megbízhatóság	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Irányíthatóság				x
Határozottság				x
Közérthetőség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x	x
Rendszerekben való gondolkodás			x	x

20. Kémiai alapismeretek tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai tudás megalapozása: az alapanyagként használt kaucsukok feldolgozási és felhasználási tulajdonságainak, viselkedésének megértése érdekében a makromolekulák megismerésével.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, fizika

20.3. Témakörök

20.3.1. Makromolekulák

Kémiai alapok.
Monomerek, polimerek.
Polimer előállításának módjai.
Átlagos moláris tömeg.
Szerkezeti és térbeli izoméria.
Polimerlánc-szerkezetek.
Gubancolt állapot molekulaszerkezeti feltételei.

20.3.2. Polimerek kémiai reakciói

Polimerlánc-telítetlenség és következményei.
Reakciókat befolyásoló tényezők.
Térhálósodás feltételei, folyamata, anyagai.
Láncszakadás, láncrövidülés.

Öregedés, lebomlás.

20.3.3. Polimer jellemzők technológiai kapcsolata

Fázisállapotok.
Átmeneti hőmérséklet tartományok.
Nyers keverékek feldolgozási folyamataiban bekövetkező fázisállapotok.
Fázisállapotok változásokat létrehozó jellemzők.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Reológiai alapismeretek tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A kaucsukok feldolgozási tulajdonságai reológiai folyamatok alapján értelmezhetők és befolyásolhatók, ezért szükséges az alapok megismerése. Erre épül a polimerek reológiai, feldolgozási tulajdonságainak elsajátítása.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

21.3. Témakörök

21.3.1. Reológiai alapismeretek

Rideg – elasztikus - plasztikus fázisállapotok.
Fázisátmeneti tartományok.
Fázisállapot változás létrehozásának feltételei.
Hőmérséklet, nyíróerők, nyomás hatása.
Reológia és a kémiai szerkezet kapcsolata.
Erő – deformáció – visszaalakulás.
Brown-mozgások.

21.3.2. Makromolekulák reológiája

Láncszerkezeti jellemzők hatása.
Sztereospecifikus makromolekula viselkedése.
Fázisállapotok és a technológia kapcsolata.
Képlékeny és képlékenyen rugalmas tulajdonságok.

21.3.3. Kaucsukok és nyerskeverékek reológiája

Gyártógépekben végbemenő fázisállapotok.
Nyers kaucsukok képlékenység változása.
Kaucsukpuhítás reológiája.
Szilárd és folyékony komponens hatása.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Anyagismeret tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A gumikeverékek összetételét alapvetően a kaucsukok határozzák meg. Ezek és az adalékanyagok megismerése nélkül nem lehet megfelelő terméktulajdonságokat biztosítani. Ezek a tulajdonságok nemcsak a gyártási folyamatokban, hanem a termékek műszaki tulajdonságainál is fontosak.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, anyagvizsgálatok, gumiipari keverékkészítés

22.3. Témakörök

22.3.1. Összetétel

Receptúra fogalma.
Receptúra tartalma: összetétel, keverékkészítés berendezései, gyártástechnológiai paraméterek, jellemzők.
Keverék összetételt meghatározó felhasználási tulajdonságok.
Keverék összetételt meghatározó feldolgozási tulajdonságok.
Keverék összetételt meghatározó keverék ár kapcsolata.
Recept típusok.
Elméleti, gyakorlati és kalkulációs receptúrák.
Receptúra és a gyártóberendezések kapcsolata: hengerszéki, zártkeverős technológia.
Keverőgép kapacitása.
Keverék összetevők.
Kaucsukok, mint alaptulajdonság meghatározók: kaucsuk, vagy kaucsukok kiválasztása.
Adalékanyagok, mint műszaki, felhasználási tulajdonság meghatározók.
Felhasználási tulajdonság meghatározó adalék anyagok kiválasztása.
Adalékanyagok, mint műszaki, feldolgozási tulajdonság meghatározók
Feldolgozási tulajdonság meghatározó adalék anyagok kiválasztása.
Receptúra egyéb kiegészítő komponensei.
Összetevők mennyiségi aránya.
Minta receptúrák bemutatása.

22.3.2. Kaucsukok

Csoportosítás.
Kaucsukok különböző szempontok szerinti jelölése.
Kaucsukok kémiai jellemzői.
Kaucsukok szerkezeti tulajdonságai.
Keverék összetételt meghatározó kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.

Keverék összetételt meghatározó kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
Általános rendeltetési kaucsukok feldolgozási tulajdonságai.
Általános rendeltetési kaucsukok felhasználási tulajdonságai
Különleges rendeltetési kaucsukok általános feldolgozási tulajdonságai.
Különleges rendeltetési kaucsukok általános felhasználási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk szerkezete.
Természetes kaucsuk típusai, jelölése.
Természetes kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk alkalmazási területei.
SBR kaucsuk típusai, jelölése.
SBR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
SBR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
SBR kaucsuk alkalmazási területei.
IR kaucsuk típusai, jelölése.
IR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
IR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
IR kaucsuk alkalmazási területei.
BR kaucsuk típusai, jelölése.
BR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
BR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
BR kaucsuk alkalmazási területei.
Különleges rendeltetésű kaucsukok típusai, jelölése feldolgozási-, felhasználási tulajdonságai, alkalmazási területei.

22.3.3. Adalékanyagok

Összetevők keverékben betöltött szerepe, mennyisége.
Térhálósítási folyamat.
Térhálósítás hatóanyagai.
Térhálósítás, mint kémiai folyamat.
Vulkanizálás, mint technológiai folyamat.
Térhálósító szerek.
Gyorsítók típusai, szerepük.
Térhálósító rendszerek.
Hagyományos vulkanizáló rendszerek.
Hatásos vulkanizáló rendszerek.
Félhatásos vulkanizáló rendszerek.
Aktivátorok.
Késleltetők.
Töltőanyagok típusai, jellemzői.
Erősítő hatás értelmezése.
Kormok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Fehér töltőanyagok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Aktív töltőanyagok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Inaktív töltőanyagok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Lágyítók típusai, valódi lágyítók, csúsztató lágyítók.
Általános rendeltetésű, hidegállóság-fokozó és egyéb speciális lágyítók.
Öregedés gátlók típusai, szerepük.
Felhasználási tulajdonságot módosító speciális összetevők: lángvédő-, hajtó-, színezőanyagok, illatosító anyagok.

Egyéb felhasználási tulajdonság módosító adalék anyagok.
Feldolgozási tulajdonságot módosító speciális összetevők: tapadást fokozó gyanták, lebontószerek.
Egyéb feldolgozási tulajdonság módosító adalék anyagok.

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Műszaki mérések gyakorlat tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A méréstechnikai alapismeretek elsajátítása után ismerni és a gyakorlatban tudni, illetve alkalmazni kell az alkalmazott nyers keverékek és vulkanizált gumi vizsgálatait.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Méréstechnika, anyagvizsgálatok gyakorlat

23.3. Témakörök

23.3.1. Méréstechnika és szabályozástechnika alapjai

Mérés célja.
Mérés feladata.
Mérés pontossága.
Mérési hibák fogalma.
Mérési hibák.
Mértékegységek.
Hitelesítés, kalibrálás.
Hitelesítő akkreditáló intézmények.
Mérőeszközök.
Méréstechnika alapfogalmai.
Mérés, mérések száma.
Mérési eljárások és módszerek.
Mérési eredmények értékelése.
Számítások.
Ábrázolási módok.
Mérési eredmények dokumentálása.
Irányítástechnikai alapfogalmak.
Érzékelők, irányítási rendszer felépítése.
Vezérlési vonal, vezérlés fajtái: kézi vezérlés, önműködő vezérlés.
Vezérlési vonal szervei.
Vezérlési vonal jelei.
Szabályozástechnika alapfogalmai.
Szabályozási kör.
Szabályozási folyamat.

Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

23.3.2. Vizsgálatok alapelvei

Mérendő paraméterek: tömeg, nyomás, hőmérséklet, viszkozitás, teljesítményfelvétel.
Mérőműszerek csoportosítása.
Mérőműszerek elvi felépítése: érzékelő szerv, mérőjel továbbító szerv, mérőjel átalakító szerv.
Mérőműszerek kijelzői.
Mérőműszerek jellemzői: méréshatár, érzékenység, pontosság, alkalmazási korlátok.
Hiba fogalma.
Mérési hibák csoportosítása a hibák forrása szerint.
Mérési hibák csoportosítása a hibák jellege szerint.
Hiba típusok: rendszeres (jellemző mérőműszer-, személyi-, környezeti hibák). Véletlen hibák.
Mintavétel.
Mért vizsgálati adatok feldolgozása, számítások.
Laboratóriumban kapott eredmények értékelése.
Mérési eredmények feldolgozása.
Mérési eredmények értékelése.
Számítások.
Ábrázolási módok.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

23.3.3. Vizsgálatok

Sűrűség, viszkozitás, szemcseeloszlás vizsgálata.
Reológiai és vulkanizálási görbék felvétele.
Minta előkészítés további vizsgálatra.
Vastagság és keménység mérés.
Szakítás-, nyúlásmérés.
Tapadás-, és kopásvizsgálatok.
Fáradás-, és öregedésvizsgálatok.
„Felszabadító” vizsgálatok.
Speciális gumiipari vizsgálatok.
Gyártásközi minőség-ellenőrzés során vett minták vizsgálata.
Vizsgálati eredmények értékelése.
Nyers-keverékek vizsgálata.
Vulkanizált minták vizsgálata.
Mérési eredmények értékelése.
Mérési eredmények dokumentálása.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11804-16 azonosító számú

Extrudergép-kezelés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11804-16 azonosító számú Extrudergép-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Extruder gépek felépítése, működtetése	Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja az előírt anyagminőségeket		x
Ellenőrzi az alkalmazott anyagok felhasználhatóságát		x
Ellenőrzi az adott gyártóberendezés működőképességét		x
Extrudert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti	x	x
Extruder gépsort üzemeltet	x	x
Extrudált félkész termék minőségét ellenőrzi	x	x
Vázerősítő anyagokat gumiz keresztfejes extruderrel	x	x
Félkész termékeket tárolásra előkészít, ellenőriz	x	x
Előírt gyártási dokumentumokat elkészíti	x	x
Biztosítja és dokumentálja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait	x	x
Meggyőződik a munkahely általános biztonsági állapotáról	x	x
Beállítja a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Betartja a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat	x	x
Meggyőződik a munkavédelmi, vészjelző eszközök meglétéről és használhatóságáról	x	x
Rendkívüli helyzetet észlel, kezel, szükség esetén részt vesz azok elhárításában		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	x
A térhálósítás hatóanyagai	x	
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok	x	x
Keverékek tulajdonságai	x	x

Vázerősítő anyagok	x	x
A segédanyagok felhasználása	x	x
Az anyagkezelés általános előírásai	x	x
Az alakító műveletek fázisállapotai	x	x
Tároló rendszerek	x	x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	x
Speciális szállító és tároló berendezések	x	x
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
A gépek általános kezelési szabályai	x	x
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
Alakító műveletek minőségellenőrzése		x
Gyártásközi ellenőrzés		x
Hulladékkezelés és -tárolás		x
Folyamatparamétert mérő műszerek	x	x
Gépek és géprendszerek működése		x
Gépek védelmi rendszere	x	x
Hideg- és melegetetésű extruder	x	x
Extruder gépsor		x
Extruder szerszámok	x	x
Extrudálási műveletek és technológiák	x	x
Kalanderezési műveletek és technológiák	x	
Vázerősítő gumirendszer kialakítás technológiái	x	
Az egyéni és csoportos védőfelszerelések	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Extruderek használata		x
Folyamatirányító szoftverek használata		x
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Anyagforgalmi dokumentumok kézi vagy számítógépes kitöltése, használata	x	x
Folyamat paraméterek beállítása és dokumentálása	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség		x
Megbízhatóság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	x	x
Határozottság		x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

24. Extruder gépek felépítése, működtetése tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

Az extruder gépek kialakításának, felépítésének, működési elvének megismerése. Az extrudálás technológiájának bemutatása, a speciális extruderek felépítésének működésének megismerése.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat

Az Extruder gépek felépítése, működtetése tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

24.3. Témakörök

24.3.1. Extruder gépek felépítése

Extruder gépek általános felépítése, részei
Extruder gépek energiaigénye, hajtása
Hideg- és melegetetésű extruderek
Extruder gépben lejátszódó folyamatok
Szerszámcsere
Extruder gépek karbantartása

24.3.2. Az extrudálás technológiája

Extruder gépek anyag betáplálása
Alakadás művelete
A termék hűtése, továbbítása, jelölése, tárolása
Az extruder gépsor részei, működése, irányítása
A keletkező hulladékok kezelése
Az extrudálással kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

24.3.3. Speciális extruderek

Többfejes extruderek felépítése, működése
Többfejes extruderrel előállítható termékek
Keresztfejes extruderek felépítése, működése
Keresztfejes extruderrel előállítható termékek
Speciális extruderek felépítése, működése
Speciális extruderrel előállítható termékek

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

Az extruder gép, gépsor biztonságos üzemeltetésének begyakorlása, az előírásoknak megfelelő minőségű termék gyártása.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat

Az Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

25.3. Témakörök

25.3.1. Ellenőrző, előkészítő műveletek

Extruder gépsor üzemeltetése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Többfejes extruder üzemeltetése
Keresztfejes extruder üzemeltetése
Speciális extruder üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

25.3.2. Extruder gépsor üzemeltetése

Extruder gépsor üzemeltetése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Többfejes extruder üzemeltetése
Keresztfejes extruder üzemeltetése
Speciális extruder üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

25.3.3. Extrudálás dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés

Előírt gyártási dokumentumok elkészítése
Technológiai utasítás szerinti gyártás biztonság biztosítása és dokumentálása
Keletkező hulladékok kezelése
A minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásainak betartása

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11805-16 azonosító számú

Kalandergép-kezelés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11805-16 azonosító számú Kalandergép-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kalander gépek felépítése, működtetése	Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja az előírt anyagminőségeket		x
Ellenőrzi az alkalmazott anyagok felhasználhatóságát		x
Ellenőrzi az adott gyártóberendezés működőképességét		x
Kalandert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti		x
Kalander gépsort üzemeltet		x
Vékony és vastag lemezt készít		x
Dublíroz		x
Kalanderezett félkész termék minőségét ellenőrzi		x
Felprésel		x
Frikcionál		x
Vázerősítő anyagokat gumiz		x
Félkész termékeket tárolásra előkészít, ellenőriz		x
Előírt gyártási dokumentumokat elkészíti		x
Biztosítja és dokumentálja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat		x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait	x	x
Meggyőződik a munkahely általános biztonsági állapotáról		x
Beállítja a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Betartja a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi, vészjelző eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Rendkívüli helyzetet észlel, kezel, szükség esetén részt vesz azok elhárításában	x	x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási	x	x

tulajdonságai		
A térhálósítás hatóanyagai	x	x
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok	x	x
A keverékek tulajdonságai	x	x
Vázerősítő anyagok	x	x
A segédanyagok felhasználása	x	x
Az anyagkezelés általános előírásai	x	
Az alakító műveletek fázisállapotai	x	
Tároló rendszerek	x	x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	x
Speciális szállító és tároló berendezések	x	x
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
A gépek általános kezelési szabályai	x	
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
Az alakító műveletek minőségellenőrzése	x	x
Gyártásközi ellenőrzés		x
Hulladékkezelés és -tárolás		x
Folyamatparamétert mérő műszerek		x
Gépek és géprendszerek működése	x	x
Gépek védelmi rendszere	x	x
Kalander típusok	x	x
Kalander gépsor	x	x
Kalanderezési műveletek és technológiák	x	
Vázerősítő gumirendszer kialakítás technológiái	x	
Az egyéni és csoportos védőfelszerelések	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kalanderek használata		x
Folyamatirányító szoftverek használata		x
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Anyagforgalmi dokumentumok kézi vagy számítógépes kitöltése, használata	x	x
Folyamat paraméterek beállítása és dokumentálása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	x	x
Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

26. Kalander gépek felépítése, működése tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

A kalander gépek kialakításának, felépítésének, működési elvének megismerése. A kalanderezés technológiájának bemutatása, a kalander gép speciális funkcióinak megismerése.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat

A Kalander gépek felépítése, működtetése tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

26.3. Témakörök

26.3.1. Kalander gépek felépítése

Kalander gépek általános felépítése, részei
Kalander gépek energiaigénye, hajtása
Kalander gépben lejátszódó folyamatok
Egyenletes széleloszlás biztosítása
Széleloszlás ellenőrző egység
Elővulkanizáló egység
Szélvágó egység
Hűtő egység
Feltekercselő, tároló egység
Vázerősítő csere
Kalander gépek karbantartása

26.3.2. Vázerősítő anyagok előkészítése

Acélszálak típusai
Acélszálak ellenőrzése
Acélszálak hő kiegyenlítése
A vázerősítő textilek típusai
A textilszálak ellenőrzése
Az előkészítő helyiséggel szemben támasztott követelmények

26.3.3. A kalanderezés technológiája

Kalander gépek anyag betáplálása, a gumikeverék előkészítése
Egyenletes széleloszlás biztosítása
Vékony és vastag lemez készítése
Dublírozás
Felpréselés
Frikcionálás
A termék hűtése, továbbítása, jelölése, tárolása
A kalander gépsor irányítása

A keletkező hulladékok kezelése
A kalanderezéssel kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

26.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

27. Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

Az kalander gép, gépsor biztonságos üzemeltetésének begyakorlása, az előírásoknak megfelelő minőségű termék gyártása.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat

A Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

27.3. Témakörök

27.3.1. Ellenőrző, előkészítő műveletek

A témakör részletes kifejtése A kalander gépsor ellenőrzése
A munkavédelmi, vészjelző eszközök ellenőrzése
A terméknek megfelelő anyagok kiválasztása, ellenőrzése
Kalanderezés paramétereinek beállítása, ellenőrzése
Vázerősítő csere
Szálsűrűség beállítása, ellenőrzése
A nyersgumi beadagoló egység beállításai
A termék hűtő, tekercselő egységének ellenőrzése, beállítása
Termékazonosítók beállítása

27.3.2. Kalander gépsor üzemeltetése

Kalander gépsor üzemeltetése
A kalanderezés folyamatának figyelemmel kísérése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Speciális kalander üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása

Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása, a gépsor újraindítása

27.3.3. A kalanderezés műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés

Előírt gyártási dokumentumok elkészítése
Technológiai utasítás szerinti gyártás biztonság biztosítása és dokumentálása
Keletkező hulladékok kezelése
A minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásainak betartása

27.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

27.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10080-12 azonosító számú

Kaucsukalapú formaáruk készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10080-12 azonosító számú Kaucsukalapú formaáruk készítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Formacikkek jellemzői	Sajtolt termékek gyártása gyakorlat	Fröccssajtolt termékek gyártása gyakorlat	Fröccsöntött termékek gyártása gyakorlat
FELADATOK				
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x	x	x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését és a gyártási folyamatot		x	x	x
Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat		x	x	x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök, vészjelző-berendezések meglétéről, működő-képességéről és használhatóságáról		x	x	x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x	x	x
Beállítja és ellenőrzi a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x	x	x
Energiaellátó berendezéseket ellenőriz		x	x	x
Szerszámokat gyártásra előkészít, cserében részt vesz		x	x	x
Speciális profil vagy lemez terméket készít		x	x	x
Kiválasztja a megfelelő profilú félkész terméket (kimér, előmelegít, darabol, speciális vágógépet kezel)		x	x	x
Előformázó, előkészítő gépeket kezel		x	x	
Speciális (textilbetétes, légkamrás, szivacsos) formacikket felépít		x		
Présberendezéseket kezel, vulkanizáló berendezéseken paramétereket beállít, módosít		x		
Speciális vulkanizáló berendezéseken nagyprecízitású termékeket állít elő			x	x
Fémbetét elemeket előkezel (zsírtalanít, oldatoz), kötőréteg kialakításához speciális anyagokat, szerves oldószerelegyeket, oldatokat, berendezéseket kezel		x		x

Fröccssajtoló gépet kezel			x	
Fröccsöntő gépet kezel				x
Sorjáz, hibás terméket osztályoz		x	x	x
Folyamatirányító szoftvereket működtet			x	x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait minőség-ellenőrzés alkalmazásával		x	x	x
Termékeket készre szerel, utókezelést végez a termék tulajdonság módosítása érdekében	x	x	x	x
Dokumentálja a gyártási folyamat paramétereit, folyamatosan ellenőrzi a gyártás menetét, a termékek mennyiségét, minőségét		x	x	x
Félkész terméket és késztermékét vizsgál, speciális vizsgálatokat végez		x	x	x
Készterméket nyomdatechnikai eljárással feliratoz				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Irányítás, szabályozás, vezérlés			x	x
Folyamatirányító rendszerek, szoftverek			x	x
Anyagkezelés általános és speciális előírásai	x	x	x	x
Speciális és különleges rendeltetésű kaucsukok és adalékanyagok feldolgozási és felhasználási tulajdonságai	x	x	x	x
Szerves oldószerek, kötőanyag oldatok		x	x	x
Segédanyagok felhasználása		x	x	x
Üreges, pórusos és keménygumi termék keverékei	x			x
Reológiai folyamatok	x	x	x	x
Alkalmazott anyagok egészség- és környezetkárosító hatása, hulladékkezelés és -tárolás	x	x	x	x
Gumiipari gépek általános és speciális szabályai, kezelési utasításai, gépek védelmi rendszere	x	x	x	x
Energiaellátó berendezések, rendszerek	x	x	x	x
Gépek, gépsorok kiegészítő elemei	x	x	x	x
Szállító-, tároló és emelőgépek, géprendszerek	x	x	x	x
Alakító gépek, gépsorok, kalander típusok, gépsor	x	x	x	
Extruder gépek, gépsorok, speciális extruderek	x	x	x	
Vágógépek, vágási technikák	x	x	x	
Sajtoló gépek, berendezések, eljárások, műveletek	x	x		
Transzfer-moulding berendezések, eljárások, műveletek	x		x	
Transzfer-injection berendezések, eljárások, műveletek	x			x
Szerszám szerkezetek, felépítések, beállítások, szerelések	x	x	x	x
Kézi működtetésű és automata szerszámok felépítése	x	x	x	x
Konfekcionálás és felépítés technológiák	x	x		
Formacikk-gyártási folyamatok típusai, gépei, az	x	x	x	x

eljárások elméletei, műveletei				
Üreges, pórusos és keménygumi termék technológiák, műveletek	x	x		
Befejező műveletek, csomagolási technológiák	x	x	x	x
Gumiipari minőségellenőrzés, minőségbiztosítási fogalmak	x	x	x	x
Gyártásközi ellenőrzés, hibás termékosztályozás	x	x	x	x
Fizikai, technológiai, félkész termék és késztermék vizsgálatok		x	x	x
Veszélyes berendezések, nyomástartó edények biztonsági szabályai		x	x	x
Vészhelyzet felismerése, az intézkedés tudnivalói, egyéni védőfelszerelések		x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Folyamatirányító szoftverek és adattárolók használata			x	x
Dokumentációk, információ források kezelése, diagramértelmezés	x	x	x	x
Biztonságtechnikai, működtetési és komplex jelképek, jelzőrendszerek értelmezése		x	x	x
Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése			x	x
Gumiipari gépek, berendezések, eszközök, szerszámok szakszerű használata		x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás	x	x	x	x
Felelősségtudat		x	x	x
Problémamegoldó képesség		x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Irányíthatóság		x	x	x
Visszacsatolási készség	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x	x	x
Lényegfelismerés	x	x	x	x

28. Formacikkek jellemzői tantárgy 67 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja

A formacikkek termék körében való eligazodás azok műszaki jellemzőinek alapján. Termékjellemzők, alkalmazási területek összefüggéseinek felismerése.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológiai alapismeretek, fizika, gépészeti alapismeretek

28.3. Témakörök

28.3.1. Termékek köre

Könnyű műszaki cikkek csoportjai: gumitömítések, általános gépelemek és vegyes közhasználati termékek, precíziós formaáruk, textil-, vagy fém-erősítéses elemek.
Formacikkek, mint szerkezeti elemek: tömítések, kapcsoló elemek, rugalmas finom gépelemek, bonyolult rendszerek funkciós elemei.
Tömítések: Ó-gyűrűk, horonygyűrűk.
Kapcsoló elemek: Hardy-tárcsa, gumituskós kapcsolók rugalmas kapcsoló elemei, fém-gumi rendszerű kapcsolók.
Rugalmas finom gépelemek: nagy méretpontosságú, jó műszaki tulajdonságokkal rendelkező elemek.
Formacikkek legfontosabb jellemzői: külső alak, méretpontosság, sorjamentesség, alaktartás, felhasználási műszaki tulajdonságok.
Gyártási technológia szerinti csoportosítás: sajtolt-, fröccssajtolt (Transzfer Moulding), és fröccsöntött (transzfer Injection) termékek.
Felhasználási feltételek.
Általános és különleges rendeltetésű kaucsukok.
Speciális, a választott technológiának megfelelő recept összetétel.
Méretpontossági követelmények.
Szerszámok típusai és azok kapcsolata a technológiával.

28.3.2. Minőségi jellemzők

Termékek alkalmazási feltételei.
Termékek élettartalma.
Különleges felhasználási, műszaki tulajdonságok: hőállóság, hidegállóság, különböző vegyszerekkel és olajokkal szembeni ellenállóképesség, rugalmasság, kiemelkedő dinamikus tulajdonságok, maradó-deformáció, csúszási és tapadási tulajdonságok és ezek kombinációja.
Mechanikai jellemzők és azok kombinációja.
Kémiai ellenállóképesség.
Felületkezelés.
Méretpontossági előírások, sorjamentesség.
Alkalmazási területek.
Termék vizsgálatok.
Termék, technológia és keverék összetétel kapcsolata.

28.3.3. Technológiai alapelvek

Termék és technológia kapcsolata

Gyártógépek és berendezések
Sajtoló gépek, berendezések.
Fröccssajtolás gépei.
Fröccsöntés gépei.
Szerszámok típusai, részei.
Szerszámok osztályozása: egyszerű vulkanizáló formák, bonyolult többrészes formák, kézi vagy gépi, automataműködtetésű, egy-, és több-lenyomatos szerszámok.
Sorjamenteséget biztosító szerszám kialakítások.
Technológiák és a szerszámok kapcsolata.
Sajtolási, fröccssajtolási és fröccsöntési technológiák azonosságai és különbségei.
Technológiai részfolyamatok különbözősége.
Speciális befejező műveletek, folyamatok

28.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

28.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

29. Sajtolt termékek gyártása gyakorlat tantárgy 33 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

29.1. A tantárgy tanításának célja

A sajtolás, mint a legegyszerűbb formacikk gyártási eljárás megismerése és gyakorlatban történő alkalmazása

29.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológiai alapismeretek, fizika, gépészeti alapismeretek

29.3. Témakörök

29.3.1. Sajtoló eljárás gépei, szerszámai

Szállító, tároló és emelő berendezések.
Gyártás-előkészítés gépei, berendezései: egyenes-fejű meleg- vagy hidegetetésű extruder, csoportos előkészítő gépek, sajtológép, transzfer eljárás szerszámtöltő berendezései, transzfer eljárás vulkanizáló gépei, különböző fröccsöntő gépek.
Speciális gépek, berendezések.
Veszélyes berendezések, nyomástartó edények
Energiaellátó rendszerek.
Szerszámok részei, típusai, szerkezete és kapcsolata a technológiával.

29.3.2. Sajtolás technológiája

Folyamatok reológiája.
Előkészítési műveletek: extrudálás, kalanderezés, félkésztermékek méretre vágása, darabolás.
Egyedi és csoportos bemérési előkészítés.
Felépítés alapelvei, módjai.
Összetett szerkezetű termékek felépítése.

Félkésztermékek tárolási ideje.
Vulkanizálás technológiai paraméterei: hőmérséklet, vulkanizálási idő, nyomás.
Gyártás segédanyagai.
Fém alkatrészek előkészítési eljárásai: zsírtalanítás, felület kémiai tisztítása, tapadóréteg felvitele.
Felületkezelés.
Vulkanizáló berendezések, eljárások, szerszámok kapcsolata.
Befejező műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások betartása.
Dokumentációk kezelése
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.

29.3.3. Sajtolt termékvizsgálatok

Gyártásközi ellenőrzések.
Befejező műveletek: sorjázás, komplettre szerelés, felületkezelés, minőség ellenőrzés. Méretellenőrzés és felület szemrevételezése.
Szúrópróba szerinti ellenőrzések az adott technológiai utasítás szerint.
Minőségbiztosítás előírásai.
Hiba-hibaok analízis.

29.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

29.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

30. Fröccssajtolt termékek gyártása gyakorlat tantárgy 33 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

30.1. A tantárgy tanításának célja

Nagy méretpontosságú termékek gyártásának megismerése, gyártási műveletek megismerése, gyakorlati alkalmazása. Transzfer-moulding eljárás elsajátítása.

30.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológiai alapismeretek, fizika, gépészeti alapismeretek

30.3. Témakörök

30.3.1. Fröccssajtolás gépei, szerszámai

Nagy méretpontosságú termékek.
Gyártási eljárás lényege, alapja
Gyártás reológiai folyamatai.

Transzfer prések.
Több-záróegységes fröccssajtoló gép.
Különböző transzfer szerszámtöltési eljárások és azok szerszámai: transzfer: dugattyús forma, fenéknélküli forma és a töltősajtolásos eljárás szerszáma.
Speciális szerszámtöltési módok, töltő berendezések.

30.3.2. Fröccssajtolás technológiája

Folyamatok reológiája.
Speciális összetevőket tartalmazó keverékek.
Előkészítési műveletek: kalanderezett vagy extrudált félkésztermék bemérése, előmelegítése.
Különböző töltőpréses eljárások műveletei.
Transzfereljárás technológiája, műveletei.
Gyártás segédanyagai.
Felületkezelés.
Vulkanizáló berendezések, eljárások, szerszámok kapcsolata.
Befejező műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások betartása.
Dokumentációk kezelése
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.

30.3.3. Fröccssajtolt termékvizsgálatok

Gyártásközi ellenőrzések.
Befejező műveletek: sorjázás, komplettre szerelés, felületkezelés, minőség ellenőrzés. Méretellenőrzés és felület szemrevételezése.
Szúrópróba szerinti ellenőrzések az adott technológiai utasítás szerint.
Minőségbiztosítás előírásai.
Hiba-hibaok analízis.

30.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

30.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

31. Fröccsöntött termékek gyártása gyakorlat tantárgy 98 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

31.1. A tantárgy tanításának célja

Nagy méretpontosságú termékek gyártásának megismerése, gyártási műveletek megismerése, gyakorlati alkalmazása. Transzfer-injection eljárás elsajátítása.

31.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológiai alapismeretek, fizika, gépészeti alapismeretek

31.3. Témakörök

31.3.1. Fröccsöntés gépei, szerszámai

Gyártási eljárás lényege, alapja.
Fröccsöntési folyamat alapfogalmai.
Nagy méretpontosságú termékek.
Fröccsöntő-gépek felépítése, részei.
Több-záróegységes fröccssajtoló gép.
Plasztikáló egység.
Szerszámzáró egységek típusai, működése, részei.
Fröccsöntés szerszámai.
Hideg- és melegcsatornás szerszámok jellemzői.
Szerszám hűtése.
Fröccsöntő-gépek működtetése.
Folyamatirányítási rendszerek.
Befejező műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.

31.3.2. Fröccsöntés technológiája

Dugattyús plasztikáló egységes fröccsgép.
Dugattyús befröccsentéses fröccsgép.
Csigadugattyús plasztikáló.
Különféle záróegységek.
Gyártás reológiai folyamatai.
Többkomponensű fröccsöntés.
Technológiai paraméterek és beállításuk
Befejező műveletek.
Robotok.
Folyamatirányítási rendszer.
Biztonságtechnikai előírások.
Befejező műveletek.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások betartása.
Dokumentációk kezelése
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.

31.3.3. Fröccsöntött termékvizsgálatok

Gyártásközi ellenőrzések.
Befejező műveletek: sorjázás, komplettre szerelés, felületkezelés, minőség ellenőrzés.
Utóműveletek: hőkezelés, felület kémiai kezelése, felület bevonása, komplettírozás.
Méretellenőrzés és felület szemrevételezése.
Szúrópróba szerinti ellenőrzések az adott technológiai utasítás szerint.
Minőségbiztosítás előírásai.
Termék vizsgálatok.
Hiba-hibaok analízis

31.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

31.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10079-16 azonosító számú

Kaucsukalapú keverékek készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10079-16. azonosító számú Kaucsukalapú keverékek készítése. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gumiipari keverékkészítés	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja a keveréshez szükséges alapanyagokat		x
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát		x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését és a gyártási folyamatot		x
Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Meggyőződik a vészjelző berendezések működőképességéről		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
Elvégzi a berendezés és a környezet tisztítását		x
Beállítja és ellenőrzi a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Beállítja és ellenőrzi az anyagszállító rendszereket hatósági engedély megléte esetén		x
Szükség esetén biztosítja a természetes kaucsuk kimelegítését		x
Ellenőrzi a szervetlen poranyagok tárolását		x
Ellenőrzi a kaucsukok tárolását		x
Ellenőrzi a folyékony adalékanyagok tárolását		x
Ellenőrzi a raktározás körülményeit		x
Technológiai utasításnak megfelelően kiméri az anyagmennyiségeket		x
Árukísérő dokumentumokat kezel, tölt ki	x	x
Gépi bemérő-rendszert üzemeltet		x
Anyagok kézi bemérését anyagcsoportonként a kiadott receptura alapján elvégzi	x	x
Elvégzi a beadagolási, keverési műveleteket az előírt paraméterek beállításával		x

Mintát vesz a keverés különböző fázisaiban a minőségellenőrzéshez		x
Mintákat a vizsgáló részlegekhez továbbítja		x
Technológiai utasítás szerint elkészíti a keveréket		x
Előírások szerint továbbítja, tárolja a különböző fázisokban lévő keverékeket		x
Vizsgálati eredmények alapján megjelöli a keverékek további technológiai útjait		x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket		x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Energiaellátó rendszerek	x	x
Víz-, levegő-, hidraulikai és elektromos csatlakoztatások	x	x
Szállítás, tárolás eszközei, gépei		x
Irányítás, szabályozás, vezérlés		x
Vegyszerek kezelése		x
Recepturális alapelvek	x	x
Általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	
Térhálósítás hatóanyagai	x	
Töltőanyag-lágyító rendszerek	x	
Keverékek, adalékanyagai	x	
Segédanyagok felhasználása	x	
Hulladékkezelés és -tárolás	x	x
Gépek általános kezelési szabályai		x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek		x
Gépek és géprendszerek működése		x
Nyersanyag-előkészítő gépek		x
Tároló rendszerek	x	x
Bemérő gépek, géprendszerek	x	x
Bálavágó gépek, daraboló gépek és eszközök		x
Keverőgépek, keverő gépsorok	x	x
Gépek védelmi rendszere		x
Gépsorok kiegészítő elemei		x
Anyagkeverési eljárások	x	
Keverék készítés elmélete	x	x
Kézi és gépi bemérés műveletei	x	
Keverék-készítési technológiák	x	
Keverékkészítés minőségellenőrzése, technológiai paraméterek	x	
Általános rendeltetésű kaucsukok reológiája	x	
Keverékek, keverés reológiája	x	
Keverékek tulajdonságai	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Bemérők, bemérő rendszerek használata		x

Zárt keverő, hengerszék használta		x
Gumikeverék kiszerelő, csomagoló gépek használata		x
Alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjain szereplő utasítások betartása	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Felelősségtudat	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Közérthetőség	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés	x	x

32. Gumiipari keverékkészítés tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

32.1. A tantárgy tanításának célja

A bemérő rendszerek, zárt keverők, hengerszék és egyéb keverők felépítésének, működésnek megismerése. A receptúra kialakítás elvének megismerése, a keverékgyártás fő lépéseinek, technológiájának elsajátítása.

32.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológia, anyagismeret

A Gumiipari keverékkészítés tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítés 10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése modulhoz tartozó Gumiipari keverékkészítés tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

32.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

32.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

33. Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

33.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző keverési folyamatok, ezeken belül is részletesebben a hengerszéki és a zártkeverőgépi keverékkészítés folyamatának megismerése. A bemérő és a keverő gépek működtetésének, kiszolgálásának begyakorlása.

33.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, Kémia, Anyagismeret, gumiipari gépek

A Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítés 10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése modulhoz tartozó Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

33.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

33.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

34. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 03 Formacikk-gyártó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

34.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

34.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítés 11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság modulhoz tartozó Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

34.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

34.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.48.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XIV. VEGYIPAR

ágazathoz tartozó

54 543 02

GUMIIPARI TECHNIKUS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(a 34 543 04 IPARI GUMITERMÉK ELŐÁLLÍTÓ,

32 582 02 ÉPÍTŐ- ÉS ANYAGMOZGATÓ GÉP KEZELŐJE (EMELŐGÉPKEZELŐ (KIVÉVE TARGONCA); TARGONCAVEZETŐ SZAKMAIRÁNYOK)

mellék-szakképesítésekkel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 543 02
Szakképesítés megnevezése: Gumiipari technikus
A szakmacsoport száma és megnevezése: 8. Vegyipar
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XIV. Vegyipar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: —

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**5**	**3**	**4,5**	**7,5**	**140**	**0,5**	**2**	**140**	**3**	**4**	**14,5**	**16,5**	**13**	**16,5**	**160**	**14,5**	**16,5**
	Összesen		**8**		**12**			**2,5**			**7**		**31**		**29,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
10082-16 Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok	**Méréstechnika**	fő szakképesítés	2								0,5				2,5				
	Anyagvizsgálatok gyakorlat	fő szakképesítés		3								1,5				4,5			
10083-16 Műanyagipari és gumiipari gépek	**Gépészeti alapismeretek**	fő szakképesítés	2		2						0,5				4,5				
	Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat	fő szakképesítés				3						1,5				4,5			

11710-16 A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai	**Gumiipari makromolekulák**	fő szakképesítés									0,5		3		0,5			3	
	Reológia	fő szakképesítés									0,5		3		0,5			3	
	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat	fő szakképesítés												5,5					5,5
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	fő szakképesítés			1,5			0,5							2				
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	fő szakképesítés							2							2			
10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása	**Félkész termékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés	0,5		1						1				2,5				
	Félkész termékek előállítása gyakorlat	fő szakképesítés				4,5						1				5,5			
10081-16 Gumitermékek gyártása	**Gumitermékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés											6					6	
	Üzemi gyakorlat	fő szakképesítés												11					11
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	**Gépkezelő általános ismeretei**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]						1											
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	**Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]							1										

10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	**Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]							1										
10076-16 Általános gumiipari feladatok	**Kémiai alapismeretek**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító						0,5											
	Reológiai alapismeretek	34 543 04 Ipari gumitermék előállító						1											
	Anyagismeret	34 543 04 Ipari gumitermék előállító						0,5											
	Műszaki mérések gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító										1							
11804-16 Extrudergép-kezelés	**Extruder gépek felépítése, működtetése**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító																	
	Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító																	
11805-16 Kalandergép-kezelés	**Kalander gépek felépítése, működtetése**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító																	
	Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító																	
11839-16 Vágógép-kezelés	**Vágó gépek felépítése, működtetése**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító																	
	Vágó gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító																	
10085-12 Műszaki tömlők és szállítóhevederek gyártása	**Ipari termékgyártás**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító						1			0,5								

	Szállítóheveder-gyártás gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító							1			1,5							
	Műszaki-tömlő gyártás gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító							1			1,5							
	Hő- és nyomástartó edények	34 543 04 Ipari gumitermék előállító									0,5								
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító																	
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító																	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**180**	**108**	**162**	**270**	**140**	**18**	**72**	**140**	**93**	**125**	**1470**	**442**	**1028**	**449**	**512**	**1989**	**470**	**594**	**160**	**449**	**512**	**2025**
	Összesen		**288**		**432**			**90**			**218**					**961**			**1064**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 902 óra (39,8%)																919 óra (42,1%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1087 óra (60,2%)																1106 óra (57,9%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
10082-16 Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok	**Méréstechnika**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**87**	**0**	**87**	**0**	**0**	**87**	**90**	**0**		**0**	**0**	**90**
	Méréstechnika alapjai		24								5		29					29	30				0	30
	Mértékegységek és mintavétel		24								5		29					29	30				0	30
	Méréstechnikai műszerek		24								5		29					29	30				0	30
	Anyagvizsgálatok gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**108**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**48**	**156**	**0**	**156**	**0**	**0**	**156**	**0**	**163**		**0**	**0**	**163**
	Vizsgálati szabványok			12								4	16					16		17			0	17
	Fizikai mérések			36								6	42					42		43			0	43
	Próbatest készítése			12								3	15					15		15			0	15
	Mintavétel, kiértékelés a gyakorlatban			6								3	9					9		9			0	9
	Mechanikai anyagvizsgálatok			32								18	50					50		53			0	53
	Reológiai vizsgálatok			10								14	24					24		26			0	26

10083-16 Műanyagipari és gumiipari gépek	**Gépészeti alapismeretek**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**159**	**0**	**159**	**0**	**0**	**159**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Műszaki dokumentáció		36										36					36	36				0	36
	Gépelemek		36								5		41					41	42				0	42
	Segédüzemű gépek				36						5		41					41	42				0	42
	Energiaellátó rendszerek				36						5		41					41	42				0	42
	Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**108**		**0**	**0**		**0**	**46**	**154**	**0**	**154**	**0**	**0**	**154**	**0**	**161**		**0**	**0**	**161**
	Raktározás és szállítás berendezései					9						3	12					12		12			0	12
	Aprítók, darabolók					9						6	15					15		16			0	16
	Keverékkészítés berendezései					27						12	39					39		41			0	41
	Alakító berendezések					27						10	37					37		39			0	39
	Formacikk-gyártó gépek					27						9	36					36		37			0	37
	Csomagológépek					9						6	15					15		16			0	16
11710-16 A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai	**Gumiipari makromolekulák**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**16**	**0**	**16**	**93**	**0**	**109**	**19**	**0**		**93**	**0**	**112**
	Gumiipari anyagok kémiai tulajdonságai										16		16			31		47	19			31	0	50
	Gumiipari anyagok fizikai és mechanikai tulajdonságai												0			31		31				31	0	31
	Gumiipari technológiai ismeretek												0			31		31				31	0	31
	Reológia	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**16**	**0**	**16**	**93**	**0**	**109**	**18**	**0**		**93**	**0**	**111**
	Reológiai ismeretek										8		8			31		39	9			31	0	40
	Makromolekulák reológiája										8		8			31		39	9			31	0	40
	Gyártástechnológia reológiai alapjai												0			31		31				31	0	31

	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**171**	**171**	**0**	**0**		**0**	**171**	**171**
	A beszállított anyagok érkeztetése												0				16	16					16	16
	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat												0				124	124					124	124
	Hulladékok kezelése												0				31	31					31	31
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**54**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Keverés elmélete				12								12					12	12				0	12
	Reológiai folyamatok				12								12					12	12				0	12
	Kaucsuk keverékek összetétele				30								30					30	30				0	30
	Előkészítő berendezések							5					5					5	5				0	5
	Hengerszék							6					6					6	6				0	6
	Zártkeverő							7					7					7	7				0	7
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Hengerszéki keverés								27				27					27		27			0	27
	Keverés zártkeverőn								27				27					27		27			0	27
	Keverési folyamat vizsgálata								18				18					18		18			0	18
10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása	**Félkész termékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**85**	**0**	**85**	**0**	**0**	**85**	**91**	**0**		**0**	**0**	**91**
	Általános gumiipari előkészítőgépek		18		0						10		28					28	30				0	30
	Gépek szerkezeti elemei				18						10		28					28	30				0	30
	Összetett berendezések				18						11		29					29	31				0	31

	Félkész termékek előállítása gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**162**		**0**	**0**		**0**	**31**	**193**	**0**	**193**	**0**	**0**	**193**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Extrudálás					36						8	44					44		45			0	45
	Vázerősítő anyagok					18						3	21					21		21			0	21
	Felpréselés					18						3	21					21		21			0	21
	Frikcionálás					18						3	21					21		21			0	21
	Kalanderezés					36						7	43					43		45			0	45
	Darabolás					36						7	43					43		45			0	45
10081-16 Gumitermékek gyártása	**Gumitermékek gyártástechnológiája**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**186**	**0**	**186**	**0**	**0**		**186**	**0**	**186**
	Formacikk-gyártás gépei, szerszámai												0			16		16				16	0	16
	Formacikkek gyártástechnológiái												0			16		16				16	0	16
	Formacikkek vizsgálata												0			10		10				10	0	10
	Felépítés gépei, technológiái												0			24		24				24	0	24
	Vulkanizálás gépei, technológiái												0			24		24				24	0	24
	Abroncsok vizsgálata												0			16		16				16	0	16
	Hevedergyártás gépei, kisegítő berendezései												0			8		8				8	0	8
	Hevedergyártás technológiai folyamata												0			16		16				16	0	16
	Hevederek minőségellenőrzése												0			8		8				8	0	8
	Tömlőgyártás gépei, kisegítő berendezései												0			16		16				16	0	16
	Tömlőgyártás technológiai folyamata												0			16		16				16	0	16
	Műszaki tömlők minőségellenőrzése												0			16		16				16	0	16

	Üzemi gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**341**	**341**	**0**	**0**		**0**	**341**	**341**
	Formacikk gyártás gyakorlat												0				109	109					109	109
	Abroncsgyártás gyakorlat												0				116	116					116	116
	Ipari gumitermék gyártás gyakorlat												0				116	116					116	116
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	**Gépkezelő általános ismeretei**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Gépelemek							6					6					6					0	0
	Belsőégésű motorok							6					6					6					0	0
	Elektromosság alapfogalmai							4					4					4					0	0
	Hidraulika és pneumatika							4					4					4					0	0
	Gazdaságos üzemeltetés							4					4					4					0	0
	Munka- és balesetvédelmi ismeretek							4					4					4					0	0
	Gépkezelő adminisztrációs feladatai							4					4					4					0	0
	Hibaelhárítás							2					2					2					0	0
	Elsősegély nyújtási alapismeretek							1					1					1					0	0
	Tűz- és környezetvédelmi ismeretek							1					1					1					0	0

10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	**Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Emelőgép rendszerezése, szerkezettana								4				4					4					0	0
	Rakatképzés szabályai								2				2					2					0	0
	Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok								2				2					2					0	0
	Teherfelvevő-, kötöző-, függesztő eszközök								2				2					2					0	0
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen								2				2					2					0	0
	Kötöző és irányítói feladatok								2				2					2					0	0
	Egyéni és csoportos védőfelszerelések								2				2					2					0	0
	Emelőgépkezelő gyakorlati feladatok								20				20					20					0	0
10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	**Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca);	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Targonca szerkezettana							0	4				4					4					0	0
	Hulladék és veszélyes anyag kezelése							0	2				2					2					0	0
	Emelőgép-napló vezetése							0	2				2					2					0	0
	Targoncák szerelékei								2				2					2					0	0
	Rakodástechnológia								2				2					2					0	0
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai								2				2					2					0	0

	Sajátos munkabiztonsági ismeretek								2				2					2					0	0
	Targoncavezető gyakorlati feladatai								20				20					20					0	0
10076-16 Általános gumiipari feladatok	**Kémiai alapismeretek**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Makromolekulák							4					4					4					0	0
	Polimerek kémiai reakciói							4					4					4					0	0
	Polimer jellemzők technológiai kapcsolata							10					10					10					0	0
	Reológiai alapismeretek	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Reológiai alapismeretek							10	0				10					10					0	0
	Makromolekulák reológiája							10	0				10					10					0	0
	Kaucsukok és nyerskeverékek reológiája							16	0				16					16					0	0
	Anyagismeret	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Összetétel							4					4					4					0	0
	Kaucsukok							6					6					6					0	0
	Adalékanyagok							8					8					8					0	0
	Műszaki mérések gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Méréstechnika és szabályozástechnika alapjai											2	2					2					0	0
	Vizsgálatok alapelvei											3	3					3					0	0
	Vizsgálatok											26	26					26					0	0

11804-16 Extrudergép-kezelés	**Extruder gépek felépítése, működtetése**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Extruder gépek felépítése												0					0					0	0
	Az extrudálás technológiája												0					0					0	0
	Speciális extruderek												0					0					0	0
	Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ellenőrző, előkészítő műveletek												0					0					0	0
	Extruder gépsor üzemeltetése												0					0					0	0
	Extrudálás dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés												0					0					0	0
11805-16 Kalandergép-kezelés	**Kalander gépek felépítése, működtetése**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kalander gépek felépítése												0					0					0	0
	Vázerősítő anyagok előkészítése												0					0					0	0
	A kalanderezés technológiája												0					0					0	0
	Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ellenőrző, előkészítő műveletek												0					0					0	0
	Kalander gépsor üzemeltetése												0					0					0	0

	A kalanderezés műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés												0					0						0
11839-16 Vágógép-kezelés	**Vágó gépek felépítése, működtetése**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Vágó gépek felépítése												0					0						0
	A vágás technológiája												0					0						0
	A vágott anyagok továbbítása												0					0						0
	Vágó gépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Ellenőrző, előkészítő műveletek												0					0						0
	Vágó gépsor üzemeltetése												0					0						0
	A vágás műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés												0					0						0
10085-12 Műszaki tömlők és szállítóhevederek gyártása	**Ipari termékgyártás**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**14**	**0**	**50**	**50**	**0**	**0**	**0**	**50**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Hevedergyártás elmélete							16			4		20					20						0
	Tömlőgyártás elmélete							16			6		22					22						0
	Minőségellenőrzés							4			4		8					8						0
	Szállítóheveder-gyártás gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**47**	**83**	**83**	**0**	**0**	**0**	**83**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Hevedergyártás gépei, kisegítő berendezései								8			8	16					16						0
	Hevedergyártás technológiai folyamata								20			32	52					52						0

	Heveder vizsgálatok								8			7	15					15					0	0
	Műszaki-tömlő gyártás gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**46**	**82**	**82**	**0**	**0**	**0**	**82**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Tömlőgyártás gépei, kisegítő berendezései								8			7	15					15					0	0
	Tömlőgyártás technológiai folyamata								20			32	52					52					0	0
	Tömlővizsgálatok								8			7	15					15					0	0
	Hő- és nyomástartó edények	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**16**	**16**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szakaszos vulkanizáló berendezések										4		4					4					0	0
	Folyamatos vulkanizáló berendezések										4		4					4					0	0
	Nyomástartó edények										8		8					8					0	0
10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	**Gumiipari keverékkészítés**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Keverés elmélete												0					0					0	0
	Reológiai folyamatok												0					0					0	0
	Kaucsuk keverékek összetétele												0					0					0	0
	Előkészítő berendezések												0					0					0	0
	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Hengerszéki keverés												0					0					0	0
	Keverés zártkeverőn												0					0					0	0
	Keverési folyamat vizsgálata												0					0					0	0

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	34 543 04 Ipari gumitermék előállító	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek												0				0						0	0
	Munkahelyek kialakítása												0				0						0	0
	Munkavégzés személyi feltételei												0				0						0	0
	Munkaeszközök biztonsága												0				0						0	0
	Munkakörnyezeti hatások												0				0						0	0
	Munkavédelmi jogi ismeretek												0				0						0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

34 543 04 Ipari gumitermék előállító	334 óra
32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok]	108 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x

Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kórokozó tényezői.

A megelőzés fontossága és lehetőségei.

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom-meghatározásai.

3.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények.

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek, biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.
Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.
Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.
Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések.
Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.
Anyagmozgatás a munkahelyeken.
Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek.
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszközök üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság.
A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei.
Veszélyes munkaeszközök, üzembe-helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe.
Általános üzemeltetési követelmények.
Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz),
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés lehetőségei.

A stressz, a munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése.
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésében.
A munkavállalók részvételének jelentősége.

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészség megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, vagy az ágazati miniszterek rendeleteinek, szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken.
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében.
Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken.
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok.
Foglalkozás-egészségügyi feladatok.
Balesetek és foglalkozási megbetegedések.
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabalesetek esetén.
A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen.
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladata, jogai.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10082-16 azonosító számú

Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10082-16 azonosító számú Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

10082-16 Fizikai, mechanikai és reológiai vizsgálatok	Méréstechnika	Anyagvizsgálatok gyakorlat
FELADATOK		
A vizsgálati leírás alapján megtervezi a mérést		x
Alap- és segédanyagokból mintát vesz	x	
A vizsgálathoz szükség esetén próbatestet készít		x
Vizsgálati leírás alapján minta előkészítést végez		x
Egyszerű mérőeszközöket használ		x
Fizikai méréseket végez (tömeg, sűrűség, térfogat, hőmérséklet, nyomás, szemcseeloszlás, nedvességtartalom, vastagság- és keménységmérés)		x
Mechanikai anyagvizsgálatokat végez (szakító vizsgálat, tapadás vizsgálat, súrlódás vizsgálat, maradó alakváltozás vizsgálat, fárasztó vizsgálat, kopás vizsgálat, öregedés vizsgálat)		x
Reológiai vizsgálatokat végez		x
Feldolgozza a mérési eredményeket (alapvető statisztikai számításokat végez, táblázatokat, diagramokat készít)	x	x
A mérési eredményeket összehasonlítja az előírásokkal	x	x
Ajánlásokat tesz az előírástól eltérő értékek korrigálására		x
A mérésekről jegyzőkönyvet készít		x
Minőségbiztosítási dokumentációkat kezel		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Méréstechnika alapjai	x	
Mértékegységek és átváltásuk	x	
Méréstechnikai műszerek	x	
Laboratóriumi üvegeszközök		x
Mintavétel, minta előkészítés		x
Alapanyagok vizsgálata		x
Fizikai vizsgálatok		x
Mechanikai anyagvizsgálatok		x
Reológiai vizsgálatok		x
Monomerek, polimerek		x
Polimerek öregedése		x
Reológiai alapismeretek		x
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok		x
Biztonságtechnikai ismeretek		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Felhasználói szintű számítógép és szoftver használat		x

Műszaki dokumentáció, szabványok használata	x	x
Laboratóriumi mérőműszerek és eszközök használata		x
Mérések előírás szerinti végrehajtása, eredmények kiértékelése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Problémamegoldó képesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányítási képesség	x	x
Irányíthatóság	x	x
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Áttekintő képesség	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x

4. Méréstechnika tantárgy 87 óra/90 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerkednek a méréstechnikai alapismeretekkel, elsajátítják a mértékegység átváltására vonatkozó tudást. A tanulók képesek lesznek a méréstechnikai műszerek kezelésére, elsajátítják a mintavételt, a minta előkészítésének és kiértékelésének szabályait.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia, matematika, informatika

4.3. Témakörök

4.3.1. Méréstechnika alapjai

Méréstechnikai alapfogalmak
Mérőszám definíciója
Mért érték definíciója
Mérés eredményének definíciója
Mérés fogalma
Mérés célja
A jelek, mint a mérés tárgya
Mérés csoportosítása
Közvetlen mérés definíciója
Közvetett mérés definíciója
Analóg mérés definíciója
Digitális mérés definíciója
Elemenkénti mérés definíciója
Különbségmérés definíciója
Összetett mérés definíciója
Passzív mérés definíciója

Aktív mérés definíciója
Mérési pontosság definíciója
Mérési hibák definíciója
A mérési hibák okai, fajtái, jellemzői
A mérési hibák csoportosítása
Rendszeres hiba definíciója
Véletlen hiba definíciója
Durva hiba definíciója
Abszolút hiba definíciója
Relatív hiba definíciója
Hibahatár definíciója
Véletlen hibák becslésének módszerei
Szórás, vagy standard eltérés definíciója és számításának alkalmazási körei.
Korreláció definíciója és számításának alkalmazási körei.
Mérési hibák statisztikai analízise.
Mérési sorozatok kiértékelése.

4.3.2. Mértékegységek és mintavétel

Mérték fogalma
Mértékegységek fogalma
Mértékegység rendszerei
Mértékegységek: SI (System International d'Unites)
Alapegységek: m, kg, s, a, K, cd, mól
Kiegészítő egységek: rad, sr
Nem használható egységek: q, kp, kp/cm2 (at), mmHg, LE, cal
Önálló nevű származtatott egységek és azok fogalma
A leggyakrabban és legáltalánosabban használt mértékegységek
SI prefixumok
Átváltások mértékegységek között
Leszármaztatás (átszármaztatás)
Származtatott mennyiségek
Statisztikai alapfogalmak
A mért értékek mutatószámainak és viszonyszámainak meghatározása
A mért értékek középérték és szóródás mutatószámainak meghatározása
Véletlenen alapuló eljárások definíciója alkalmazási körei
Nem véletlen mintavételi eljárások definíciója, alkalmazási körei
Mintavétel szabályai
Mintavételi hibák
A rendszeres hibák felismerése, a hibák nagyságának és előjelének megállapítása
Megbízhatósági intervallum
Reprezentatív minta
A minta előkészítés szabályai
Mintanagyság
Minta súlyozása
Dokumentálási szabályok
Speciális mintavédelmi eszközök bemutatása
Speciális mintavédelmi eszközök használata

4.3.3. Méréstechnikai műszerek

Mérőműszerek csoportosítása a mérendő mennyiség szerint

Mérőműszerek csoportosítása a mérés módja szerint
Mérőműszerek általános felépítése, karbantartása
Érzékelő szerv
Mérőjel továbbító szerv
Mérőjel átalakító szerv
Kijelző
A mérőműszerek általános jellemzői
Érzékenység definíciója, alkalmazása
Felbontóképesség definíciója, alkalmazása
Pontosság definíciója, alkalmazása
Analóg mérőműszerek jellemzői
Digitális mérőműszerek jellemzői
A digitális multiméterek előnye az analóg műszerekkel szemben
Leggyakrabban használt műszerek
Számítógéppel vezérelt mérések
Hitelesítés, kalibrálás
Mérőműszerek mérési hibájának számítása, megadása.
Mérési sorozatok kiértékelése
A mérési sorozat eredményeihez tartozó látszólagos hibák
A gumi és műanyagipari alapvető méréseinek módszerei
A gumi- és műanyagipari műszerek karbantartására vonatkozó előírások
A mért értékekből az előírt viszonyszámok és mutatószámok meghatározása

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Anyagvizsgálatok gyakorlat tantárgy 156 óra/163 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló legyen képes elvégezni a szakmájához szükséges alapvető fizikai, mechanikai és reológiai anyagvizsgálatokat. Képes legyen az eredmények kiértékelésére, értelmezésére. A tantárgy magába foglalja az Anyagvizsgálatok gyakorlat I és Anyagvizsgálatok gyakorlat II tantárgy témaköreit.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia, matematika, informatika

5.3. Témakörök

5.3.1. Vizsgálati szabványok

Szabványismeret
Szabványok alkalmazása
Mérések tervezése
Minta előkészítés

Mintavétel
Mérések végrehajtásának, kiértékelésének szabályai
Mérési jegyzőkönyv

5.3.2. Fizikai mérések

Tömegmérés alapjai
Tömegmérés eszköze
Sűrűségmérés alapjai
Sűrűségmérés módszerei
Sűrűségmérés eszközei
Térfogatmérés alapjai
Térfogatmérés módszerei
Térfogatmérés eszközei
Hőmérsékletmérés alapjai
Hőmérsékletmérés módszerei
Hőmérsékletmérés eszközei
Nyomásmérés alapjai
Nyomásmérés módszerei
Nyomásmérés eszközei
Szemcseeloszlás jellemző paraméterei
Szemcseeloszlás mérése
Nedvességtartalom-mérés alapjai
Nedvességtartalom-mérés módszerei
Nedvességtartalom-mérés eszközei
Viszkozitás mérés alapjai
Viszkozitás mérés módszerei
Viszkozitás mérés eszközei
Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban

5.3.3. Próbatest készítése

Próbatest fogalma
Próbatest készítésének lépései
Próbatest készítésének megtervezése
Próbatest készítése
Mérés próbatesten
Dokumentálás

5.3.4. Mintavétel, kiértékelés a gyakorlatban

Mintavétel szabályainak gyakorlása
Véletlenen alapuló eljárások elvégzése
Nem véletlen mintavételi eljárások elvégzése
Mintavételi hibák felderítése
Reprezentatív minta
A minta előkészítés szabályai és a minta előkészítés végrehajtása
Mintanagyság
Minta súlyozása
Dokumentálási szabályok
Speciális mintavételi eszközök bemutatása
Speciális mintavételi eszközök használata

Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban

5.3.5. Mechanikai anyagvizsgálatok

Szakítószilárdság, szakításvizsgálatok végrehajtása
Szakítógépek típusai (mechanikus, hidraulikus, elektromechanikus)
Szakítódiagram felvételéhez szükséges adatok
Szakítódiagram felvétele
A szakítódiagram jellegzetes tartományai és azok vizsgálata
Szabványos mérőszámok használata a gyakorlatban
Folyáshatár vizsgálata
Alakváltozási jellemzők vizsgálata
Feszültség-alakváltozás görbék vizsgálata gyakorlati adatokból
Nyúlás modulusz, nyúlásvizsgálatok végrehajtása
Százalékos szakadási nyúlás vizsgálata, számítása
Tapadásvizsgálatok végrehajtása
Súrlódásvizsgálatok végrehajtása
Kopásvizsgálatok végrehajtása
Maradó alakváltozás vizsgálata, végrehajtása
Fáradásvizsgálatok végrehajtása
Öregedésvizsgálat végrehajtása
Vastagságvizsgálat végrehajtása
Keménységmérés végrehajtása
A mérési eredmények alapján a szükséges számításokat elvégzése, a kapott eredmények értelmezése, összehasonlítása az előírt értékekkel
Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban
Mérésekkel kapcsolatos munka- és balesetvédelem

5.3.6. Reológiai vizsgálatok

Folyási képességvizsgálat végrehajtás, az eredmények kiértékelése
Plasztoelasztikus képességvizsgálat végrehajtása, az eredmények kiértékelése
Diagramok értékelése
Reológia és technológia kapcsolata
Polimerek öregedése
Reológiai alapismeretek
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok
Reológiai ismeretek szerepe a technológiában
Reológiai görbék felvétele, értelmezése
A térhálósodási vizsgálatok utasításának értelmezése
Anyag és energia átalakulása folyamatok bemutatása
A mérési eredmények alapján a szükséges számításokat elvégzése, a kapott eredmények értelmezése, összehasonlítása az előírt értékekkel
Az eredmények alapján az alapanyag/termék minősítése
A munka dokumentálása és bemutatása szóban
Mérésekkel kapcsolatos munka- és balesetvédelem

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10083-16 azonosító számú

Műanyagipari és gumiipari gépek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10083-16 azonosító számú Műanyagipari és gumiipari gépek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

10083-16 Műanyagipari és gumiipari gépek	Gépészeti alapismeretek	Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat
FELADATOK		
Műveleti utasítások alapján ellenőrzi a gépek állapotát	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli az anyagszállító berendezéseket és a kiegészítő berendezéseit (gázszállítókat, szivattyúkat, gázáramú szilárdanyag szállítókat, szállítószalagokat, függőpályás szállítókat)	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a gyártásközi hulladék újrahasznosító berendezéseket (vágó, aprító, granuláló, keverő gépek)	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli az extruder gépeket	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a kalander gépeket	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a sajtoló, préselő gépeket	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a fröccsöntő gépet	x	x
Műveleti utasítások alapján kezeli a termék kiszerelő, csomagoló gépeket	x	x
Kisgépeket, kézi szerszámokat kezel		x
A termékből mintát vesz	x	x
Betartja a munkavédelmi és minőségbiztosítási előírásokat	x	x
Munkáját dokumentálja	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Műszaki ábrázolás alapjai	x	
Műszaki dokumentáció olvasása	x	x
Gépészeti alapismeretek (kötésmódok, kötő gépelemek, tengelyek, tengelykapcsolók, csapágyak, mozgás átalakító berendezések)	x	
Anyagtárolás, szállítás berendezései (gázszállítók, szivattyúk, szilárd anyagok szállítása, csővezetékek, csőszerelvények, tartályok, adagolók, bemérők, tárolók)	x	
Energiaellátó rendszerek (kazánok, motorok, hidraulika, pneumatika)	x	
Szabályozás, vezérlés alapjai	x	x
Hőtan, hő-átszármaztatás formái	x	
Aprító, vágó berendezések, osztályozás, fajtázás berendezései		x
Keverés művelete (szilárd anyagok keverése, plasztikus és plasztó-elasztikus anyagok keverése)		x

Reológiai alapfogalmak	x	x
Extruderek felépítése, működése		x
Kalanderek felépítése, működése		x
Sajtoló, préselő gépek felépítése, működése		x
Fröccsöntőgép felépítése, működése		x
A gyártóberendezésekben lejátszódó fő folyamatok értelmezése		x
Termék kiszerelő, csomagoló gépek felépítése, működése		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Anyagszállító, adagoló, bemérő, tároló berendezések előírás szerinti üzemeltetése		x
Aprító, daraboló berendezések előírás szerinti üzemeltetése		x
Keverési, bemérési műveletek végrehajtása		x
A gyártóberendezések fő paramétereinek ellenőrzése, fő gyártási paraméterek beállítása		x
Termék kiszerelő, csomagoló gépek és kiegészítő berendezéseik előírás szerinti üzemeltetése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Megbízhatóság	x	x
Döntésképesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x
Kompromisszumkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x

6. Gépészeti alapismeretek tantárgy 159 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A gépészeti alapismeretek oktatásának alapvető célja, hogy elősegítse a tanulók gépészeti gondolkodásmódjának kialakulását és fejlesztését, járuljon hozzá a gépészeti alapozó feladatok megértéséhez, tegye képessé a tanulókat a munka világának, ezen belül a gépészeti témakörök jellemzőinek és működésüknek, összefüggéseknek a megértésére.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika

6.3. Témakörök

6.3.1. Műszaki dokumentáció

A műszaki rajzok alaki követelményei

Rajzlapok kialakítása és méretei

Feliratmező, darabjegyzék
Tételszámok
A műszaki rajzok vonalai
Rajzolási szabályok
A műszaki rajzok feliratai
A műszaki rajzok méretaránya
Műszaki rajzok módosítása
Közvetlen rajzmódosítás
Technológiai dokumentációk fogalma, tartalma
Rajztechnikai alapszabványok, előírások, megoldások
Síkmértani szerkesztések, térelemek kölcsönös helyzete
Vetületi és axonometrikus ábrázolás
Síkmetszés, valódi nagyság meghatározása, kiterítés
Áthatások, áthatások alkatrészrajzokon összeállítási és részletrajzok
Alkatrész és összeállítási rajzok fogalma
Metszetábrázolások, szelvény egyszerűsített ábrázolások
Méréthálózat felépítése, különleges méretmegadások
Tűrés, illesztés
Felületi minőség
Jelképes ábrázolások
A munka tárgyára, céljára vonatkozó dokumentumok
A folyamatokra, eszközökre, technológiákra vonatkozó dokumentumok
Egyszerű, gépészeti műszaki rajzok
Egyszerű alkatrészek, szerkezeti egységek
Művelet, ill. szerelési terv
Rendszerek rajzai, kapcsolási vázlatok
Folyamatábrák és folyamat rendszerek
Technológiai sorrend fogalma, tartalma
Műszaki dokumentáció értelmezése, egyszerű rajzok készítése

6.3.2. Gépelemek

Kötésmódok
Kötő gépelemek
Gördülőcsapágyak feladatai és tulajdonságai
Gördülőcsapágyak típusai és felhasználási területeik
Gördülőcsapágyak jelölési rendszere
Gördülőcsapágyak kenése
Gördülőcsapágyak tömítései
Gördülőcsapágyak beépítési megoldásai
Gördülőcsapágyak szerelése
Kenőanyagok fajtái, csoportosításuk
Kenőanyag adagolás, kenőberendezések
A kenés gyakorlata
Hűtő- és kenőanyagok, segédanyagok
Szíjhajtás, jellemzése, alkalmazása
Lánchajtás, jellemzése, alkalmazása
Fogaskerekes hajtás, jellemzése, alkalmazása
Csigahajtóművek, jellemzése, alkalmazása
Elektromechanikus hajtóművek, jellemzése, alkalmazása
Golyós perselyek, jellemzése, alkalmazása

Trapézmenetes hajtás, jellemzése, alkalmazása
Golyós orsós hajtás, jellemzése, alkalmazása
Hajtások, hajtóművek és beállításuk
Tengelykapcsolók és beállításuk
Fékek, mozgásakadályozó elemek és beállításuk
Mozgás átalakító elemek és beállításuk
Tengelyek, csapágyak és beállításuk
Vázszerkezetek és beállításuk

6.3.3. Segédüzemű gépek

Előkészítő műveletek gépei és szerszámai csoportosítása, jellemzői és működésük módja
Alakadás előtti műveletek gépei, berendezései
Kézi szállítás eszközei
Automatikus szállítás eszközei, gépei, berendezései
Adagoló berendezések, szerkezetük és működésük
Pneumatikus szállítás eszközei gépei, berendezései
Anyagtárolás, szállítás eszközei, gépei és berendezései
Gázszállítók, szivattyúk jellemzői és működésük módjai
Áramlástani számítások
Szilárd anyagok szállítása
Csővezetékek, csőszerelvények
Tartályok, adagolók, bemérők, tárolók

6.3.4. Energiaellátó rendszerek

Energiaellátó rendszerek általános ismeretei
Kazánok, kazánok csoportosítása, fajtái, működési elvük
Motorok, motorok csoportosítása, fajtái, működési elvük
Hidraulika, hidraulikai működés szabályai
Pneumatika, pneumatikai működés szabályai
Szabályozás, vezérlés alapjai
Hőtan, hőtani tételek
Hőmérséklet. A hőmérséklet fogalom kialakulása, fejlődése.
A hőmérsékletmérés elvi kérdései
Empirikus hőmérsékleti skálák, nemzetközi hőmérsékleti skála
Hőmérők. A hőmérsékletmérés feltételei, a termodinamika O. főtétele
Hőmérő típusok, különleges hőmérők.
Szilárd testek és folyadékok hőtágulása.
Kondenzált-rendszerek állapot egyenletei
Ideális gázok jellemzői, termikus állapotegyenletei
A termodinamika első főtétele. Hőmennyiség, fajhő, hőkapacitás. Kalorimetria.
Belső energia, entalpia. Szilárd testek és folyadékok belső energiája.
A termodinamika II. főtétele, különböző fenomenologikus megfogalmazások
A termodinamikai hőmérsékleti skála
Alkalmazások. Hőerőgépek, hűtőgépek, hőszivattyúk
A termodinamika III. főtétele
Halmazállapot változások, párolgás, forrás, szublimáció
Hővezetés, hőáramlás, hősugárzás
Alacsony hőmérsékletek előállítása, gázok cseppfolyósítása
Fázisdiagramok, kritikus állapot

A testek hőkapacitása és fajhője
Folyamatok hatásfoka
Hőátszármaztatás formái
Közvetlen és közvetett hőcsere
Egyszerű számítások közvetlen és közvetett hőcserére
Az elektromos árammal történő szerszámfűtés megvalósításának módjai
A hőmérsékletszabályozás módjai

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Gyártás előkészítő és gyártóberendezések gyakorlat tantárgy 154 óra/161 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg és kezeljék a gyártás-előkészítés (raktározás, szállítás, keverékkészítés) és a gyártás (alakítók, formacikk-gyártók, csomagológépek) berendezéseit. Sajátítsák el az aprítókra, darálókra vonatkozó elméleti és gyakorlati tudnivalókat, hogy a munkájuk során alkalmazni tudják azt. A gépek kezelésére jellemző munka- és balesetvédelmi szabályok értelmezése

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gépészeti alapismeretek

7.3. Témakörök

7.3.1. Raktározás és szállítás berendezései

Logisztikai folyamatok
Raktározási rendszerek
Raktárgazdálkodás
Raktározás
Anyagmozgatási rendszerek tervezése
Egységrakatos anyagmozgatás eszközei
Targoncás anyagmozgatás
Vonóelemes anyagmozgató gépek
Hevederes szállítóberendezések
Gördülőelemes szállítóberendezések
Forgóelemes szállítóberendezések
Emelőgépek
Kiegészítő anyagmozgató berendezések
A gépek műszaki állapotának ellenőrzése
Raktározás gépei
Szállítás gépei
Gépkezelés
Vonatkozó munka- és balesetvédelmi szabályok

7.3.2. Aprítók, darabolók

Aprító, vágó berendezések típusai
Granuláló gépek jellemzői
Aprító, vágó berendezések
Granuláló gépek
A gépek műszaki állapotának ellenőrzése
Gépkezelés

7.3.3. Keverékkészítés berendezései

A keverés művelete
Szilárd anyagok keverése
Plasztikus és plasztoelasztikus anyagok keverése
Szakaszos működésű berendezések
Folyamatos működésű berendezések
Hengerszék
Banbury típusú keverő
Extruderek
Gépkezelés

7.3.4. Alakító berendezések

Extruderek felépítése, működése)
Kalanderek felépítése, működése
A gyártóberendezésekben lejátszódó fő folyamatok értelmezése
Gépkezelési ismeretek

7.3.5. Formacikk-gyártó gépek

Sajtoló gépek felépítése, működése
Préselő gépek felépítése, működése
Fröccsöntőgép felépítése, működése
A gyártóberendezésekben lejátszódó fő folyamatok értelmezése
Gépkezelési ismeretek

7.3.6. Csomagológépek

Termékkiszerelő gépek felépítése, működése
Csomagoló gépek felépítése, működése
Termékkiszerelő gépek üzemeltetése
Csomagológépek üzemeltetése
Gépkezelési ismeretek

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11710-16 azonosító számú

A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11710-16 azonosító számú A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

11710-16 A gumiipari polimerek előállításának és feldolgozásának alapjai	Gumiipari makromolekulák	Reológia	Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat
FELADATOK			
Alkalmazza a természetes kaucsukok kinyeréséről, konzerválásáról, feldolgozásának technológiájáról szerzett ismereteit	x		x
Alkalmazza a szintetikus kaucsukok, gumi alapanyagok előállításáról, feldolgozásának technológiájáról szerzett ismereteit	x	x	x
Fizikai és kémiai tulajdonságaik alapján megkülönbözteti a gumi alapanyagokat		x	x
Kiválasztja a polimerek feldolgozásához szükséges adalékokat, lágyítókat, töltőanyagokat		x	x
Kiválasztja a gumitermék előállításához szükséges vázerősítőket, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemeket		x	x
Kiválasztja a megfelelő felület előkészítési műveleteket, a tartó- és rögzítő elemek valamint a polimer közötti tapadást segítő réteget		x	x
Kiválasztja a megfelelő felület előkészítési műveleteket valamint a polimer - polimer közötti tapadást segítő réteget		x	x
Kiválasztja a megfelelő technológiát a gumi termékek gyártásához		x	x
A polimerek megömlesztésének paramétereit alkalmazza a kalanderezés, extrudálás és fröccsöntés során	x	x	x
Alkalmazza a gumi alapanyagok reológiai törvényszerűségeit	x	x	x
Alkalmazza a gumi mechanikai megmunkálásával kapcsolatos technikákat, azok befolyásolási paramétereit		x	x
Előkészíti és elvégzi a számára engedélyezett laboratóriumi- és üzemi vizsgálatokat		x	x
Kiválasztja a gyártásközi hulladékok kezelésének lehetséges módszerét, különös tekintettel a gyártásközi hulladékok anyagában történő újrahasznosítására		x	x

Kiválasztja a vulkanizált gumihulladékok kezelésének lehetséges módszerét, különös tekintettel az elhasználódott termékek újrahasznosítására	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Anyag- és gyártmányismeret		x	x
Segédanyagok	x	x	x
Műveletek sorrendje, technológiai szabályok	x	x	x
Szerves és szervetlen kémia			x
Környezetvédelem			x
Veszélyes hulladékok kezelése		x	x
Hulladékok újrahasznosítása		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Számítástechnikai alapismeretek		x	x
Információforrások kezelése			x
Diagram, nomogram olvasása, értelmezése	x	x	x
Folyamatábrák olvasása, értelmezése		x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Terhelhetőség	x	x	x
Precizitás	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Határozottság	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x
Visszacsatolási készség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x

8. Gumiipari makromolekulák tantárgy 109 óra/112 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a gumiiparban használt makromolekulák kémiáját. Ismerje meg a fizikai és kémiai tulajdonságaikat. Sajátítsa el az alapvető reológiai és technológiai, ismereteket.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

8.3. Témakörök

8.3.1. Gumiipari anyagok kémiai tulajdonságai

A polimerek kémiai szerkezete.
A természetes kaucsukok kinyerése, konzerválása.
Szintetikus kaucsukok, gumi alapanyagok előállítása.

Polimerlánc-telítetlenség és következményei.
Reakciókat befolyásoló tényezők.
Térhálósodás feltételei, folyamata, anyagai.
Láncszakadás, láncrövidülés.
Öregedés, lebomlás.
Polimerek feldolgozásához szükséges adalékanyagok, lágyítók, töltőanyagok fizikai, kémiai tulajdonságai.
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek kémiai tulajdonságai.
Konstitúció fogalma.
A konstitúcióban résztvevő molekulák fajtái, jellemzésük.
A polimerek termomechanikai sajátosságai.
Polimer térszerkezete.
A polimer láncok hajlékonysága, üvegesedés.
A gumigyártás polimerjei.
Ritka térhálós polimerek (elasztomerek).
Sűrű térhálós polimerek (duromerek).
Különleges gumiipari polimerek.

8.3.2. Gumiipari anyagok fizikai és mechanikai tulajdonságai

Gumi alapanyagok fizikai és kémiai tulajdonságai.
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek fizikai tulajdonságai.
Szilárdság, merevség, keménység definíciója, mérőszámaik és mérésük.
Ütésállóság definíciója mérőszámai és mérése.
Optikai jellemzők definíciója és mérőszámaik.
Vezetőképesség definíciója és mérőszámai.
Hőállóság definíciója, mérőszámai és mérésük.

8.3.3. Gumiipari technológiai ismeretek

Polimerek feldolgozásához szükséges adalékanyagok, lágyítók, töltőanyagok hatása a technológiára
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek beépítésének technológiái
Felület előkészítési műveletek
A tartó- és rögzítő elemek valamint a polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimer - polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimerek megömlesztésének paraméterei
Kalanderezés, extrudálás és fröccsöntés technológiai lépései
A gumitermék utólagos mechanikai megmunkálásának technológiái
A gumitermékek minősítésére alkalmas laboratóriumi- és üzemi vizsgálatok
Gyártásközi hulladékok kezelésének lehetséges módszerei
A gyártásközi hulladékok anyagában történő újrahasznosítása
A vulkanizált gumihulladékok kezelésének lehetséges módszerei
Az elhasználódott gumitermékek újrahasznosításának módszerei

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Reológia tantárgy **109 óra/111 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló sajátítsa el a szakmája végzéséhez szükséges reológiai ismereteket. Rendelkezzen alapismeretekkel a koherens rendszerekről. Ismerje a reológiai vizsgálatok típusait, célját. Ismerje meg az ideális és összetett reológiai rendszereket. A cél olyan elméleti háttértudás átadása, amely meglapozza, hogy képessé váljon alkalmazásukra a gyakorlatban is.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

9.3. Témakörök

9.3.1. Reológiai ismeretek

Reológia témakörei.
Az anyag halmazállapotai.
Ideálisan rugalmas (elasztikus) anyag.
Ideálisan viszkózus anyag.
Ideálisan képlékeny (plasztikus) anyagok.
Viszkoelasztikus anyagok.
Nyírófeszültség.
Sebességgradiens.
Húzófeszültség.
Nyúlási sebességgradiens.
Viszkozitás és az anyagszerkezet összefüggései.
Stacionárius jelenségek.
Időfüggő és „irreverzíbilis” jelenségek.
Ideális viszkózus anyagok.
Ideális plasztikus anyagok.
Folyás- és viszkozitás görbék.
Tixotrópia, folyáshatár, hiszterézis, időfüggés.
Reológiai vizsgálatok.

9.3.2. Makromolekulák reológiája

Polimerek, mint reológiai vizsgálat tárgyai.
Polimerek reológiai tulajdonságai.
Diszperz rendszerek.
Homogén rendszer.
Heterogén rendszer.
Kolloid rendszerek.
Diszperzitásfok.
Fajlagos felület.
Diszperziós kolloidok.
Makromolekuláris kolloidok.

9.3.3. Gyártástechnológia reológiai alapjai

Az ömledékreológia alapjai.
Az ömledékreológia alapmodelljei.
A viszkozitást befolyásoló tényezők.
Polimer ömledékek áramlása.
Newton-féle ömledék áramlása.
Hatványtörvényt követő közeg áramlása.
Bingham-féle közeg áramlása kapillárisban.
Reális polimer ömledékek viselkedése.
A folyásgörbe felvétele.
A rugalmas tulajdonságok hatása.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat tantárgy 171 óra/171 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló mélyítse el a gumigyártás alapanyagairól és a gumitermékekről szerzett elméleti tudását. Alkalmazza a hulladékok újrahasznosítási lehetőségeit. Legyen képes kiválasztani a terméktípushoz alkalmas technológiát, alap- segéd- és töltőanyagokat, vázerősítőket. Határozza meg a gyártás fő lépéseit.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

10.3. Témakörök

10.3.1. A beszállított anyagok érkeztetése

Anyagkísérő dokumentumok
Érkeztetési szabályzat
Mintavétel, gyorsvizsgálatok
Az anyag eljuttatása a tárolóba, dokumentálása
Anyag és áru nyilvántartási rendszer

10.3.2. Gumiipari anyag- és gyártmányismeret gyakorlat

Adalékanyagok és tulajdonságaik
A receptúra változás hatásai a technológiára és a termékre
Üzemi anyag- és termékkövetési rendszer
Gumitermék előállításához szükséges vázerősítők, a termék beépítését segítő tartó- és rögzítő elemek beépítésének technológiái
Felület előkészítési műveletek
A tartó- és rögzítő elemek valamint a polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása

A polimer - polimer közötti tapadást segítő réteg kialakítása
A polimerek megömlesztésének paraméterei
A gumitermék utólagos mechanikai megmunkálásának technológiái
A gumitermékek minősítésére alkalmas laboratóriumi- és üzemi vizsgálatok
Gyártó és előkészítő gépek kezelése
A munkavégzés során a műveleti utasítások, munka- égészség- és környezetvédelmi előírások betartása

10.3.3. Hulladékok kezelése

Gyártásközi hulladékok kezelésének lehetséges módszerei
Szelektív válogatás
Hulladékok jelölése
A gyártásközi hulladékok anyagában történő újrahasznosítása
A vulkanizált gumihulladékok kezelésének lehetséges módszerei
Veszélyes hulladékok szállításának feltételei, közreműködés a hulladék elszállításában
Az elhasználódott gumitermékek újrahasznosításának módszerei

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10079-16 azonosító számú

Kaucsukalapú keverékek készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10079-16. azonosító számú Kaucsukalapú keverékek készítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése	Gumiipari keverékkészítés	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja a keveréshez szükséges alapanyagokat		x
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát		x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését és a gyártási folyamatot		x
Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Meggyőződik a vészjelző berendezések működőképességéről		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
Elvégzi a berendezés és a környezet tisztítását		x
Beállítja és ellenőrzi a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Beállítja és ellenőrzi az anyagszállító rendszereket hatósági engedély megléte esetén		x
Szükség esetén biztosítja a természetes kaucsuk kimelegítését		x
Ellenőrzi a szervetlen poranyagok tárolását		x
Ellenőrzi a kaucsukok tárolását		x
Ellenőrzi a folyékony adalékanyagok tárolását		x
Ellenőrzi a raktározás körülményeit		x
Technológiai utasításnak megfelelően kiméri az anyagmennyiségeket		x
Árukísérő dokumentumokat kezel, tölt ki	x	x
Gépi bemérő-rendszert üzemeltet		x
Anyagok kézi bemérését anyagcsoportonként a kiadott receptura alapján elvégzi	x	x
Elvégzi a beadagolási, keverési műveleteket az előírt paraméterek beállításával		x

Mintát vesz a keverés különböző fázisaiban a minőségellenőrzéshez		x
Mintákat a vizsgáló részlegekhez továbbítja		x
Technológiai utasítás szerint elkészíti a keveréket		x
Előírások szerint továbbítja, tárolja a különböző fázisokban lévő keverékeket		x
Vizsgálati eredmények alapján megjelöli a keverékek további technológiai útjait		x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket		x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Energiaellátó rendszerek	x	x
Víz-, levegő-, hidraulikai és elektromos csatlakoztatások	x	x
Szállítás, tárolás eszközei, gépei		x
Irányítás, szabályozás, vezérlés		x
Vegyszerek kezelése		x
Recepturális alapelvek	x	x
Általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	
Térhálósítás hatóanyagai	x	
Töltőanyag-lágyító rendszerek	x	
Keverékek, adalékanyagai	x	
Segédanyagok felhasználása	x	
Hulladékkezelés és -tárolás	x	x
Gépek általános kezelési szabályai		x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek		x
Gépek és géprendszerek működése		x
Nyersanyag-előkészítő gépek		x
Tároló rendszerek	x	x
Bemérő gépek, géprendszerek	x	x
Bálavágó gépek, daraboló gépek és eszközök		x
Keverőgépek, keverő gépsorok	x	x
Gépek védelmi rendszere		x
Gépsorok kiegészítő elemei		x
Anyagkeverési eljárások	x	
Keverék készítés elmélete	x	x
Kézi és gépi bemérés műveletei	x	
Keverék-készítési technológiák	x	
Keverékkészítés minőségellenőrzése, technológiai paraméterek	x	
Általános rendeltetésű kaucsukok reológiája	x	
Keverékek, keverés reológiája	x	
Keverékek tulajdonságai	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Bemérők, bemérő rendszerek használata		x

Zárt keverő, hengerszék használta		x
Gumikeverék kiszerelő, csomagoló gépek használata		x
Alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjain szereplő utasítások betartása	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Felelősségtudat	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Közérthetőség	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés	x	x

11. Gumiipari keverékkészítés tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A bemérő rendszerek, zárt keverők, hengerszék és egyéb keverők felépítésének, működésnek megismerése. A receptúra kialakítás elvének megismerése, a keverékgyártás fő lépéseinek, technológiájának elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológia, anyagismeret

11.3. Témakörök

11.3.1. Keverés elmélete

Keverés célja.
Megfelelő felhasználási és feldolgozási tulajdonságok.
Keverék készítés folyamata: tárolás, szállítás, előkészítés, darabolás, bemérés, keverés, keverékkészítés befejező folyamatai.
Keverés elméleti részfolyamatai: aprítás, bekeverés, eloszlatás, homogenizálás.
Kaucsuk puhítás során bekövetkező anyagi (kémiai) változások.
Puhítást elősegítő keverék komponensek és berendezések.
Keverés során kialakuló képlékenység változások.
Keverék összetevők hatása a képlékenység változásra.
Technológiai paraméterek hatása a képlékenység változásra.
„Kis” és „nagy” porok.
Folyékony komponensek.

11.3.2. Reológiai folyamatok

Fázisállapotok.
Az elméleti részfolyamatok: aprítás, bekeverés, eloszlatás, homogenizálás során bekövetkező fázisállapot változások.

A különböző részfolyamatokhoz tartozó optimális képlékenységek.
Képlékenységet befolyásoló keverék összetevők.
Képlékenységet befolyásoló berendezés jellemzők: hengerszék, zártkeverő.
Képlékenységet befolyásoló technológiai paraméterek.
Keverési előírás szerepe a reológiai folyamatokban.
Képlékenységi vizsgálatok különböző plasztométereken.
Vizsgálati eredmények értékelése.

11.3.3. Kaucsuk keverékek összetétele

Recepturális alapelvek.
Receptúra fogalma, terjedelme.
Receptek típusai.
Receptek kapcsolata az üzemi keverő-berendezésekkel.
Üzemi receptúra.
Kaucsukok szerepe, kiválasztása.
Kaucsukok csoportosítása, jellemzése.
Kaucsuk típusai, jelölése.
Kaucsukok kémiai jellemzői.
Kaucsukok szerkezeti tulajdonságai.
Keverék összetételt meghatározó kaucsuk feldolgozási és felhasználási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk feldolgozási és felhasználási tulajdonságai.
SBR kaucsuk típusai, jelölése.
SBR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
SBR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
SBR kaucsuk alkalmazási területei.
IR kaucsuk típusai, jelölése.
IR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
IR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
IR kaucsuk alkalmazási területei.
BR kaucsuk típusai, jelölése.
BR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
BR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
BR kaucsuk alkalmazási területei.
Különleges rendeltetésű kaucsukok típusai, jelölése feldolgozási-, felhasználási-tulajdonságai, alkalmazási területei.
Vulkanizáló-rendszer elemeinek szerepe, kiválasztása.
Töltőanyagok szerepe, kiválasztása.
Lágyítók szerepe, kiválasztása.
Öregedés-gátlók és egyéb adalékanyagok szerepe, kiválasztása.
Komponensek adagolási sorrendje.
Egy és többfázisú keverés.
Fázis-bontásos keverés receptúrája.
Keverék alapanyagai és azok tulajdonságai.
Keverék komponensek hatása a további feldolgozási folyamatokra.

11.3.4. Előkészítő berendezések

Nyersanyagok tárolásának, szállításának általános alapelvei.
Kaucsukok tároló berendezései és azok rendszerei.
Poranyagok tároló berendezései és azok rendszerei.
Folyékony komponensek tároló berendezései és azok rendszerei.

Kaucsukok szállító berendezései és azok rendszerei.
Poranyagok szállító berendezései és azok rendszerei.
Folyékony komponensek szállító berendezései és azok rendszerei.
Daraboló és vágógépek típusai.
Bálavágógépek.
Bemérő gépek elemei és rendszer elemei.
Bemérő géprendszerek.
Biztonságtechnikai előírások.
Előkészítőgépek kézi szerszámai, eszközei.

11.3.5. Hengerszék

Hengerszék működésének alapja.
Hengerszékek típusai: keverő, törő puhító, finomító hengerszékek.
Hengerszék részei.
Hengerszék működése.
Hengerszék henger hűtési-fűtési rendszere: permetező, zártrendszerű és perifériku hűtési rendszer.
Hengerszékek segédberendezései.
Hengerszékek műszaki jellemzői: frikció, hengerátmérő, palásthossz, fordulatszám, keverőteljesítmény.
Hengerszéken beállítható műszaki paraméterek: hengerrés, frikció, hűtés.
Hengerszéki gépsorok elemei és feladata.
Keverék hűtési feladatok ellátása.
Biztonságtechnikai előírások.

11.3.6. Zártkeverő

Zártkeverő működésének alapja.
Zártkeverő részei.
Zártkeverő működése
Energiaellátó rendszerek.
Zártkeverő rotor és kamrafal hűtési-fűtési rendszere: permetező, szifoncsöves.
Zártkeverő segédberendezései.
Zártkeverő műszaki jellemzői: frikció, keverőkamra térfogat, fordulatszám, keverőteljesítmény.
Zártkeverőn beállítható műszaki paraméterek.
Zártkeverő gépsorok részei és feladatai.
Keverék hűtési feladatok ellátása.
Gépsorok kiegészítő szállító rendszerei.
Különböző keverési eljárásokhoz tartozó keverőgépek.
Szabályozástechnika.
Biztonságtechnikai előírások.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző keverési folyamatok, ezeken belül is részletesebben a hengerszéki és a zártkeverőgépi keverékkészítés folyamatának megismerése. A beméró és a keverő gépek működtetésének, kiszolgálásának begyakorlása.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, Kémia, Anyagismeret, gumiipari gépek

12.3. Témakörök

12.3.1. Hengerszéki keverés

Hengerszék energiaellátó rendszere.
Hengerszék részei, működése, hűtési-fűtési rendszere.
Csomagsúly.
Keverés megkezdésének személyi, tárgyi és biztonságtechnikai feltételei.
Keverék komponensek kiválasztása.
Keverési előírás.
Hengerszéki keverési műveletek.
Komponensek adagolási sorrendje.
Puhítás, adagolások, keverék homogenizálás részideje.
Kézi keverési folyamat közben elvégzendő műveletek.
Folyamat-befolyásoló paraméterek és azok ellenőrzése.
Gyártásközi ellenőrzés.
Mintavétel.
Védőeszközök használata.
Biztonságtechnikai előírások.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, minőségügyi előírások.

12.3.2. Keverés zártkeverőn

Zártkeverő és zártkeverő gépsor energiaellátó rendszere.
Zártkeverő részei, működése, hűtési-fűtési rendszere.
Zártkeverős gépsor elemei.
Csomagsúly.
Keverés megkezdésének személyi, tárgyi, anyagi és biztonságtechnikai feltételei.
Egy- és többfázisú keverés.
Folyamat-befolyásoló paraméterek.
Keverék komponensek kiválasztása.
Keverési előírás.
Zártkeverős keverékkészítési műveletek.
Komponensek adagolási sorrendje.
Puhítás, adagolások, keverék homogenizálás részideje.
Kézi keverési folyamat közben elvégzendő műveletek.
Folyamatszabályozás.
Folyamat-befolyásoló paraméterek és azok ellenőrzése.
Keverési teljesítmény-diagram ellenőrzése.
Gyártásközi ellenőrzés.

Mintavétel.
Védőeszközök használata.
Biztonságtechnikai előírások.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, minőségügyi előírások.

12.3.3. Keverési folyamat vizsgálata

Minőségbiztosítás előírásai.
Gyártási utasításnak megfelelő ellenőrzések: keverék jelöléshez igazított beállítások.
Gépek, gépsorok megfelelősége az alapanyag tárolástól egészen a hűtött készkeverék lerakásáig.
Biztonságtechnikai ellenőrzések és azok dokumentálása.
Alapanyagok vizsgálata: feliratok, jelölések, kiszerelések.
Beméró rendszer
Gyártási folyamatok ellenőrzése, elemzése.
Mintavétel.
Kész keverék vizsgálata.
Vizsgálati eredmények alapján kerékút meghatározása.
A „felszabadítási ” rendszer működtetése, tennivalók.
Hibás keverékek elkülönítése, zárolása.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10077-16 azonosító számú

Gumiipari félkész termékek előállítása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10077-16 azonosító számú Gumiipari félkész termékek előállítása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása	Félkész termékek gyártástechnológiája	Félkész termékek előállítása gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja az előírt anyagminőségeket	x	x
Ellenőrzi az alkalmazott anyagok felhasználhatóságát		x
Ellenőrzi az adott gyártóberendezés működőképességét		x
Extrudert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti		x
Extruder gépsort üzemeltet		x
Extrudált félkész termék minőségét ellenőrzi		x
Kalandert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti		x
Kalander gépsort üzemeltet		x
Vékony és vastag lemezt készít		x
Profilos alkatrészt gyárt		x
Dublíroz		x
Kalanderezett félkész termék minőségét ellenőrzi		x
Felprésel		x
Frikcionál		x
Vázerősítő anyagokat gumiz		x
Félkész termékeket tárolásra előkészít, ellenőriz		x
Előírt gyártási dokumentumokat elkészíti	x	x
Biztosítja és dokumentálja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait	x	x
Meggyőződik a munkahely általános biztonsági állapotáról	x	x
Beállítja a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat	x	x
Betartja a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi, vészjelző eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Rendkívüli helyzetet észlel, kezel, szükség esetén részt vesz azok elhárításában		x

Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	x
Térhálósítás hatóanyagai	x	
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok	x	
Keverékek tulajdonságai	x	
Vázerősítő anyagok	x	x
Segédanyagok felhasználása	x	x
Anyagkezelés általános előírásai	x	x
Alakító műveletek fázisállapotai	x	x
Tároló rendszerek	x	
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	
Speciális szállító és tároló berendezések	x	
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
Gépek általános kezelési szabályai	x	x
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
Alakító műveletek minőségellenőrzése		x
Gyártásközi ellenőrzés		x
Hulladékkezelés és -tárolás		x
Folyamatparamétert mérő műszerek	x	x
Gépek és géprendszerek működése	x	x
Gépek védelmi rendszere	x	x
Kalander típusok	x	x
Kalander gépsor	x	x
Hideg- és melegetetésű extruder	x	x
Extruder gépsor	x	x
Extruder szerszámok	x	x
Extrudálási műveletek és technológiák	x	x
Kalanderezési műveletek és technológiák		x
Vázerősítő gumirendszer kialakítás technológiái		x
Az egyéni és csoportos védőfelszerelések		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kalanderek, extruderek használata		x
Folyamatirányító szoftverek használata	x	x
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata	x	x
Anyagforgalmi dokumentumok képzi és számítógépes kitöltése, használata		x
Folyamat paraméterek beállítása és dokumentálása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	x	x

Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényeg felismerés	x	x

13. Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy 85 óra/91 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

Gumiipari alapanyagok és azok tulajdonságainak megismerése. Nyers és vulkanizált gumikeverékek viselkedésének megtapasztalása különböző külső hatásokkal szemben. Különböző gumirendszerek kialakítási lehetőségének megismerése.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Keverékkészítés, keverő géprendszerek, keverési technológia

13.3. Témakörök

13.3.1. Általános gumiipari előkészítőgépek

Félkész termékek előállításának berendezései.
Gyártási folyamatok előkészítő gépei.
Anyagtároló rendszerek módja, struktúrája.
Szállító berendezések típusai.
Különböző fázisú anyagok bemérésének berendezései.
Anyagtovábbító rendszerek.
Előkészítő gépek kezelő szervei.
Előkészítő gépek biztonságtechnikai berendezései.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.

13.3.2. Gépek szerkezeti elemei

Gépek szerkezeti elemeinek elsajátítása.
Gyártó gépek energiaellátó egységei.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállításának szerkezetei.
Gyártás segédeszközei.
Szállító berendezések szerkezeti elemei.
Bemérő rendszerek felépítése.
Anyagtovábbítás különböző módjának megoldásai.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Vezérlés és szabályozástechnika.

13.3.3. Összetett berendezések

Általános géptani ismeretek.
Gyártóberendezések csoportosítása.
Berendezések szerkezeti egységei, elemei.
Anyagszállító berendezések elemei.

Szállítógépek segédberendezései.
Általános vegyipari gépek.
Gumiipari alapgépek és berendezések.
Összetett gyártó gépsorok.
Anyag előkészítés berendezései.
Anyag előkészítő berendezés kiszolgáló egységei.
Félkész termékek előkészítő gépei.
Félkész termék felépítő gépek.
Vulkanizálás előkészítő berendezései.
Szakaszos vulkanizáló berendezés.
Folyamatos vulkanizáló berendezés.
Befejező műveletek gépegységei.
Csomagolás berendezésének felépítése.
Hulladékfeldolgozás gépei.
Rendszerek, rendszerelemek.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Gépek és berendezések működésének elmélete.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy 193 óra/196 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

Alap gumiipari előalakító műveletek elsajátítása, gépek kezelése. Megérteni az alakítási műveletek lényegét, elvét.
Megismerni különböző vázerősítő anyagokat, melyek erősítik a gumi szerkezeti tulajdonságát. Megismerni a beépülő anyagok gumira gyakorolt hatását.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Keverékkészítés, keverő géprendszerek, keverési technológia, anyag- és gyártmányismeret

14.3. Témakörök

14.3.1. Extrudálás

Extrudálás elve.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Extruder típusok.
Extrudersor.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Extruder gépsor felépítése és részei.

Extrudercsiga kialakítása, menetemelkedés/átmérő/hossz viszonya.
Anyagáramlási folyamatok az extruder házban.
Anyagáramlási folyamatok az extruder fejben.
Anyagáramlási folyamatok az extruder szerszámon áthaladás során.
Extruder kiegészítő berendezései.
Gyártás segédeszközei.
Profil vagy cső extrudálás berendezései.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Extrudálás elmélete.
Melegetetésű extrudálás berendezései.
Melegetetésű extrudálás előkészítő berendezései.
Melegetetésű extrudálás technológiai folyamata.
Extrudálás műveletei.
Hidegetetésű extrudálás berendezései.
Hidegetetésű extrudálás előkészítő berendezései.
Hidegetetésű extrudálás technológiai folyamata.
Extrudálás során előforduló hibák és azok valószínű okai.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint minőségügyi előírások betartása.

14.3.2. Vázerősítő anyagok

Szilárdsághordozó anyagok típusai.
Vázerősítő anyagtípusok.
A szálasanyag-gumi rendszer.
Szálasanyagok, szövetek, acélhuzalok és sodronyok tulajdonságai.
Erősítőszálak tulajdonságainak jellemzése.
Erősítőszálak tulajdonságait befolyásoló tényezők.
Erősítőanyagok tapadása a gumihoz.
Textil vázerősítő anyagok.
Acél vázerősítő anyagok.
Vágó- és csíkvágógépek.
Konstrukció szerinti méretre vágás.
Vázerősítők tároló rendszerei.

14.3.3. Felpréselés

Felpréselés elmélete.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Felpréselés kivitelezése különböző kalander típusoknál.
Felpréselés berendezései.

Felpréselés technológiai folyamata.
Itatott vázerősítő anyag gumizása.
Itatott és gumizott vázerősítő anyagkészlet kezelése.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek betartása.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

14.3.4. Frikcionálás

Frikcionálás elmélete.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Frikcionálás berendezései.
Frikcionálás technológiai folyamata.
Frikcionálás kivitelezése különböző kalander típusoknál.
Vázerősítő anyagok gumizása.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek betartása.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

14.3.5. Kalanderezés

Kalanderezés elve.
Előírt anyagminőség.
Alkalmazott anyagok felhasználhatósági előírásai.
Anyagtárolás rendszerének módja, struktúrája.
Kalander típusok.
Kalandersor.
Gyártáshoz szükséges paraméterek beállítása.
Kalander gépsor felépítése és részei.
Kalander kiegészítő berendezései.
Gyártás segédeszközei.
Kalanderezés elmélete.
Kalander gépsor üzemeltetés.
Kalanderezés technológiai folyamata.
Kalanderezési műveletek.
Puhító hengersor berendezései.
Anyagtovábbító rendszerek.
Szállítóberendezések típusai, felépítésük.
Vékony lemezhúzás technológiai folyamata.
Vastag lemezhúzás technológiai folyamata.
Profilos alkatrészgyártás.

Dublírozás folyamata.
Frikcionálás eljárásának folyamata.
Felpréselés kivitelezése különböző kalander típusoknál.
Fedlapozás kettő vagy háromhengeres kalanderen.
Kalanderezés során előforduló hibák és azok valószínű okai.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Gépek védelmi rendszere.
Gépek biztonságtechnikai kivitelezései.
Komplex működtetési jelzőrendszerek.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások betartása.

14.3.6. Darabolás

Vágó-, daraboló-, csíkvágó-gépek típusai, részei, felépítésük.
A gépsor kiegészítő elemei, és működtetési módja.
Kézi és gépi darabolás kivitelezése.
Vezérlő és szabályozó berendezések.
Technológiai, műveleti utasítások.
Vágógépek működtetése.
Gépek, gépsorok biztonságos működtetésének általános és speciális feltételei.
A gép biztonsági rendszere.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint minőségügyi előírások betartása.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10081-16 azonosító számú

Gumitermékek gyártása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10081-16 azonosító számú Gumitermékek gyártása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

10081-16 Gumitermékek gyártása	Gumitermékek gyártástechnológiája	Üzemi gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja a termékhez szükséges alapanyagokat, félkész termékeket		x
Ellenőrzi az alapanyag, félkész termék tanúsítványokat		x
Műveleti utasítás alapján beállítja a gyártási paramétereket		x
Konstrukciós előírásoknak megfelelően terméket épít fel, konfekcionál		x
Termék specifikus félkész termékeket meghatározza, legyártja		x
Vulkanizálja a terméket		x
Speciális befejező műveleteket végez, ellenőriz		x
Elvégzi a gépbeállításokat		x
Terméket vizsgál	x	x
Vizsgálati eredményeket értékel	x	
Hibaanalízist végez	x	x
Gyártási folyamatokat, paramétereket vizsgál, értékel	x	x
Új technológia, receptúra esetében a megfelelő eljárás kidolgozásában részt vesz	x	x
Új termék kidolgozásában, próbagyártások lefolytatásával részt vesz		x
Új gép, berendezés beüzemelésében részt vesz		x
Részt vesz a minőségellenőrzéshez szükséges mérőeszközök kiválasztásában		x
Részt vesz a gyártásközi minőség-ellenőrzés gyakoriságának meghatározásában		x
Minőségi hiba esetében meghatározza az intézkedés módját	x	x
Minőségbiztosítás előírásai szerint dolgozik, adatokat szolgáltat, dokumentál		x
Betartja a munkavédelmi, környezetvédelmi és minőségbiztosítási előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Anyagkezelés általános és termék specifikus előírásai	x	x
Mérgezőanyagok ismerete, kezelése	x	x
Recepturális alapelvek	x	x
Technológiai folyamatok reológiája	x	x
Termék specifikus alapanyagok	x	x

Gumiabroncsok jellemzői, tulajdonságai	x	x
Műszaki tömlők jellemzői, tulajdonságai	x	x
Hevederek jellemzői, tulajdonságai	x	x
Formaáruk, precíziós formacikkek jellemzői, tulajdonságai	x	x
Technológiai alapelvek és értelmezésük	x	x
Abroncsgyártási folyamatok elmélete	x	x
Műszaki tömlők gyártási folyamatainak elmélete	x	x
Hevederek gyártási folyamatainak elmélete	x	x
Formaáruk, precíziós formacikkek gyártási folyamatainak elmélete	x	x
Gyártási folyamatok műveletei, mérőműszerei	x	x
Gumiipari hulladékhasznosítási technológiák és alkalmazásuk	x	x
Gyártóberendezések, gépsorok és kiegészítőik	x	x
Nyomástartó edények	x	x
Paraméter változások és hatásuk	x	x
Utókezelési technológiák	x	x
Szerelvények	x	x
Gyártási dokumentációk	x	x
Minőségbiztosítási előírások, eljárások	x	x
Irányítástechnika	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Termékszerkezeti rajzértelmezés	x	x
Folyamatábrák értelmezése	x	x
Diagram, nomogram értelmezés, készítés	x	x
Gyártógépek, berendezések, gépsorok kezelése		x
Számítástechnikai eszközök kezelése, használata	x	x
Munkavédelmi, egészségvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányítási készség	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Helyzetfelismerés	x	x

15. Gumitermékek gyártástechnológiája tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A gépjármű abroncsok, az iparban használt szállítóhevederek, műszaki tömlők gyártástechnológiájának, gyártáshoz szükséges képek, gépsorok működésének megismerése.
Formacikkek termék körében való eligazodás azok műszaki jellemzőinek alapján.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Keverékkészítés, keverő géprendszerek, keverési technológia, félkész termékek gyártása, gumiipari alakítási technológiák, vázerősítő-gumi rendszerek

15.3. Témakörök

15.3.1. Formacikk-gyártás gépei, szerszámai

Könnyű műszaki cikkek csoportjai: gumitömítések, általános gépelemek és vegyes közhasználati termékek, precíziós formaáruk, textil-, vagy fém-erősítéses elemek.
Formacikkek, mint szerkezeti elemek: tömítések, kapcsoló elemek, rugalmas finom gépelemek, bonyolult rendszerek funkciós elemei.
Tömítések: Ó-gyűrűk, horonygyűrűk.
Kapcsoló elemek: Hardy-tárcsa, gumituskós kapcsolók rugalmas kapcsoló elemei, fém-gumi rendszerű kapcsolók.
Rugalmas finom gépelemek: nagy méretpontosságú, jó műszaki tulajdonságokkal rendelkező elemek.
Formacikkek legfontosabb jellemzői: külső alak, méretpontosság, sorjamentesség, alaktartás, felhasználási műszaki tulajdonságok.
Gyártási technológia szerinti csoportosítás: sajtolt , fröccssajtolt (Transzfer Moulding) , és fröccsöntött (transzfer Injection) termékek.
Gyártás-előkészítés gépei, berendezései.
Sajtológép, transzfer eljárás szerszámtöltő berendezései, transzfer eljárás vulkanizáló gépei, különböző fröccsöntő gépek.
Szerszámok részei, típusai, szerkezete.
Kézi működtetésű és automata szerszámok.
Speciális gépek, berendezések.
Energiaellátó rendszerek.
Veszélyes berendezések, nyomástartó edények.
Szállító, tároló és emelő berendezések.
Nagy méretpontosságú termékek gyártási eljárásának lényege, alapja.
Gyártás reológiai folyamatai.
Transzfer prések.
Több-záróegységes fröccssajtoló gép.
Különböző transzfer szerszámtöltési eljárások és azok szerszámai: transzfer: dugattyús forma, fenéknélküli forma és a töltősajtolásos eljárás szerszáma.
Fröccsöntési folyamat alapfogalmai.
Fröccsöntőgépek felépítése, részei.
Plasztikáló egység.
Szerszámzáró egységek típusai, működése, részei.
Fröccsöntés szerszámai.

Hideg és meleg-csatornás szerszámok jellemzői.
Szerszám hűtése.
Fröccsöntőgépek működtetése.
Folyamatirányítási rendszerek.
Befejező műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.

15.3.2. Formacikkek gyártástechnológiái

Folyamatok reológiája.
Előkészítési műveletek: extrudálás, kalanderezés, félkésztermékek méretre vágása, darabolás.
Sajtolási eljárás: felépítés alapelvei, módjai.
Összetett szerkezetű termékek felépítése.
Félkésztermékek tárolási ideje.
Vulkanizálás technológiai paraméterei: hőmérséklet, vulkanizálási idő, nyomás.
Gyártás segédanyagai.
Fém alkatrészek előkészítési eljárásai: zsírtalanítás, felület kémiai tisztítása, tapadóréteg felvitele.
Felületkezelés.
Vulkanizáló berendezések, eljárások, szerszámok kapcsolata.
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.
Fröccssajtolási eljárás: speciális összetevőket tartalmazó keverékek.
Különböző töltőpréses eljárások műveletei.
Transzfereljárás technológiája, műveletei.
Gyártás segédanyagai.
Vulkanizáló berendezések, eljárások, szerszámok kapcsolata.
Dugattyús plasztikáló egységes fröccsgép.
Dugattyús befröccsentéses fröccsgép.
Csigadugattyús plasztikáló.
Különféle záróegységek.
Technológiai paraméterek és beállításuk
Robotok.
Folyamatirányítási rendszer.
Befejező műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.
Gépek védelmi rendszere.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások betartása.
Dokumentációk kezelése.
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.
Hiba-hibaok analízis
Gyártásközi ellenőrzések.
Befejező műveletek: sorjázás, komplettre szerelés, felületkezelés, minőség ellenőrzés.
Utóműveletek: hőkezelés, felület kémiai kezelése, felület bevonása, komplettírozás.
Méretellenőrzés és felület szemrevételezése.
Szúrópróba szerinti ellenőrzések az adott technológiai utasítás szerint.

Minőségbiztosítás előírásai.
Termék vizsgálatok.
Hiba-hibaok analízis.

15.3.3. Formacikkek vizsgálata

Minőségbiztosítás előírásai.
Gyártásközi ellenőrzések.
Befejező műveletek: sorjázás, komplettre szerelés, felületkezelés, minőség ellenőrzés.
Méretellenőrzés és felület szemrevételezése.
Szúrópróba szerinti ellenőrzések az adott technológiai utasítás szerint.
Minőségbiztosítás előírásai.
Gyártásközi félkésztermékek vizsgálata.
Késztermékek roncsolásmentes vizsgálata.
Késztermékek roncsolásos vizsgálata.
Hiba-hibaok analízis.

15.3.4. Felépítés gépei, technológiái

Gumiabroncs részei: koronarész, vállrész, oldalfal, és peremrész.
Szerkezeti elemek: futógumi, oldalgumi, vázerősítőrész, párna, huzalkarika, belsőréteg.
Abroncsmetszet értelmezése.
Szerkezeti elemekkel szemben támasztott követelmények, tulajdonságok.
Szerkezeti elemekhez tartozó keverékek.
Vázerősítő anyagok koronaszöge betét elemenként.
Alkalmazott textil vázerősítő anyagok: műselyem, poliészter, poliamid és kevlár típusok.
Különböző szerkezeti elemekhez tartozó vázerősítő anyagok.
Acél vázerősítőanyag szerkezetek: huzal, sodrony, kord.
Alkalmazott acél vázerősítő anyagok: speciális sárgarész bevonatú acél.
Egy és kétrészes felépítő-gépek típusai.
Szervizerek.
Tároló, szállító, emelő berendezések.
Félkész-termékekből nyers radiál abroncs felépítése.
Felépítő gépek részei.
Felépítési technológiák: egy és két-fázisú felépítés, felépítés két lépésben.
Felépítési műveletek.
Biztonságtechnikai előírások.
Különféle felépítési technológiák.
Kezelési, műveleti és karbantartási utasítások.
Minőségbiztosítás előírásai.
Energiaellátó rendszerek.
Irányítástechnika, szabályozás, vezérlés.
Gyártási műveletek.
Gépek általános kezelési szabályai.
Konfekcionálás és felépítés elmélete, technológiák.
Abroncsgyártási folyamatok elmélete, technológiái.
Gépek kiszolgáló elemei.
Energiaellátó rendszerek.
Folyamatok automatizálása.

Program előírások és azok ellenőrzése.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása.
Minőségügyi előírások betartása.

15.3.5. Vulkanizálás gépei, technológiái

Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizáló berendezések részei, szerkezeti elemei.
Vulkanizálási technológiák.
Energiaellátó rendszerek.
Vulkanizáló berendezések kezelése.
Vulkanizáló szerszámok.
Szerszámok műszaki jellemzői.
Folyamatirányító rendszerek.
Vulkanizálást követő folyamatok és műveletek: sorjamentesítés, szemrevételezéses minőség-ellenőrzés, sztatikus, dinamikus és összetett kiegyensúlyozatlanság vizsgálata, geometriai egyenetlenség mérése.
Folyamatparaméterek.
Gyártási műveletek.
Gépek általános kezelési szabályai.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása.
Minőségügyi előírások betartása.
Dokumentációk kezelése.
Folyamatok automatizálása.
Program előírások és azok ellenőrzése.
Gyártás során előforduló hibák.

15.3.6. Abroncsok vizsgálata

Szemrevételezéses minőség-ellenőrzés, sztatikus, dinamikus és összetett.
Kiegyensúlyozatlanság vizsgálata, geometriai egyenetlenség mérése.
Mindendarabon végzett vizsgálatok.
Szemrevételezés.
Műszeres vizsgálatok: sztatikus, dinamikus és összetett.
Kiegyensúlyozatlanság vizsgálata.
Laboratóriumi vizsgálatok.
Geometriai egyenetlenség vizsgálata.
Szúrópróbaszerűen, meghatározott darabszámonként vett minta vizsgálata: metszetelemzés, próbapadon élettartam vizsgálata.
Próbapad részei, energiaellátó rendszere.
Próbapadi vizsgálati előírások.
Próbapadi vizsgálat biztonságtechnikai előírásai.
Metszetelemzés.
Hiba-hibaok analízis.
Vizsgálati eredmények értékelése, dokumentálása.
Vizsgálati módszerek, eljárások.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása.
Minőségügyi előírások betartása.

15.3.7. Hevedergyártás gépei, kisegítő berendezései

Kalander gépsor.
Anyagszállító és továbbító rendszerek.

Szövetitató gépsor elemei, felépítése.
Szövetfelpréselő kalander főbb részei, kisegítő berendezései.
Betétsokszorozó berendezés felépítése.
Karkasz-összeállító berendezések.
Fedlapozás gépei, berendezései.
Hevedergyártás főbb gyártóberendezései.
A gyártás során alkalmazott kisegítő berendezések.
Vulkanizálás előkészítő berendezése.
Hevedergyártás vulkanizáló berendezései, azok szerkezeti felépítése.
Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizálás kisegítő berendezései.
Vulkanizáló berendezések kezelőszervei.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Hevedervizsgáló műszerek.
Csomagoló berendezések.
Számítógépes programok megismerése.

15.3.8. Hevedergyártás technológiai folyamata

Hevederek felhasználás területei.
A heveder szerkezeti felépítése.
Gyártástechnológiájának elve.
Gyártás során beépülő anyagok.
Hevedergyártás folyamata.
Szövetitatás, szövetfelpréselés.
Szilárdsági követelmények alapján betétréteg kialakítás.
Betétsokszorozás technológiai folyamata.
Heveder karkasz összeállítás.
Karkasz fedlapozás technológiai folyamata.
Félkész termék előállítása.
Előkészített rendszerekből terméket állít elő.
A technológiai utasításban előírt paraméterek beállítása.
Számítógépes programok kezelése.
Anyagszállító rendszerek beállítása.
Speciális heveder gyártása.
Különböző típusú hevederek és a hozzájuk tartozó konstrukciók.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Szakaszos és folyamatos hevedervulkanizáló berendezés technológiai működésének folyamata.
Különböző típusú hevederek és a hozzájuk tartozó konstrukciók.
Számítógépes programok megismerése.
Kezelési és műveleti utasítások alapján, a gyártani kívánt termék típusától
a gyártástechnológiától, és a gyártóberendezéstől függő műveletek elvégzése.
Előírásnak megfelelő hulladékkezelés.
A gyártási folyamat kritikus paramétereinek mérése, értékelése, eredmények dokumentálása.
Munka-, tűz-, baleset-, környezetvédelem előírásának figyelembevétele.

15.3.9. Hevederek minőségellenőrzése

Műveleti utasításban előírt folyamatok ellenőrzése.

Gyártás során beállított paraméterek ellenőrzése, minőséget pozitívan befolyásoló értékek beállítása.
Beépülő anyagellenőrzés.
Beépülő gumikeverékek szabadítási elve, folyamata.
Nyers gumikeverékek felhasználhatóságának jelölése.
Gyártás során használt itatott, nyers szövetek szabadítása.
Beépülő fém alkatrészek minősítése.
Késztermék ellenőrzés.
Gyártásközi ellenőrzés.
Nyomon követhetőség.
Gyártás során kitöltendő dokumentumok vezetése.

15.3.10. Tömlőgyártás gépei, kisegítő berendezései

Tömlő felépítő gépek.
Előkészítő gépek.
Többlépcsős felépítő gépsor.
Anyagszállító és továbbító rendszerek.
Vágógépek.
Kétkomponensű csatlakozó ragasztó berendezés.
Különböző tömlőgyártásnál használtfőbb gyártóberendezések.
A gyártás során alkalmazott kisegítő berendezések.
Nyomástartó edények.
Vulkanizálás előkészítő berendezése.
Tömlőgyártás vulkanizáló berendezései, azok szerkezeti felépítése.
Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizálás kisegítő berendezései.
Vulkanizáló berendezések kezelőszervei.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Tömlővizsgáló műszerek.
Csomagoló berendezések.
Számítógépes programok megismerése.

15.3.11. Tömlőgyártás technológiai folyamata

Különböző műszaki tömlők felhasználás területei.
A tömlő szerkezeti felépítése.
Gyártástechnológiájának elve.
Tömlőgyártás folyamata.
Tömlőfelépítés technológiájához illeszkedő műveletek.
Technológiai utasításban előírt jellemző paraméterek.
Megadott konstrukciós lap értelmezése, az elemek összeállítása.
Gyártás során beépülő anyagok.
Megfelelő méretű félkész termékek kiválasztása.
Fém-gumitapadást elősegítő kezelési eljárások művelete.
Vázerősítő-gumirendszer kialakításának technológiája.
Tömlőlélek-készítés extrudálással.
Tömlőlélek készítése gumiszalag felvezetéssel.
Szilárdsághordozók beépülése, ágyazó gumiszalag felvezetésével.
Fedlap kialakításhoz gumiszalag vágása, felvezetése.
Különböző tömlőtípusok márkajelzései.
Szakaszos tömlővulkanizáló berendezés technológiai működésének folyamata.

Különböző tömlőtípusok márkajelzései.
Előírásnak megfelelő hulladékkezelés.
Számítógépes programok kezelése.

15.3.12. Műszaki tömlők minőségellenőrzése

Műveleti utasításban előírt folyamatok ellenőrzése.
Gyártás során beállított paraméterek ellenőrzése, minőséget pozitívan befolyásoló értékek beállítása.
Beépülő anyagellenőrzés.
Beépülő gumikeverékek szabadítási elve, folyamata.
Nyers gumikeverékek felhasználhatóságának jelölése.
Gyártás során használt szilárdsághordozó anyagok szabadítása.
Beépülő fém alkatrészek minősítése.
Késztermék ellenőrzés.
Csatlakozóval szerelt tömlők nyomáspróbája.
Gyártásközi ellenőrzés.
Nyomon követhetőség.
Gyártás során kitöltendő dokumentumok vezetése.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Üzemi gyakorlat tantárgy 341 óra/341 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A formacikk gyártás, az abroncsgyártás és az ipari gumitermék gyártás elméleti ismereteinek átültetése a gyakorlatba. A technológiák megismerése, a gyártás részfolyamatinak elsajátítása, gépek kezelése.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Formacikk gyártás, abroncsgyártás, műszaki tömlőgyártás, hevedergyártás

16.3. Témakörök

16.3.1. Formacikk gyártás gyakorlat

Sajtolt, fröccssajtolt (Transzfer Moulding) , és fröccsöntött (transzfer Injection) termékek gyártása.
Gyártás előkészítés gépei, berendezései.
Sajtológép, transzfer eljárás szerszámtöltő berendezései, transzfer eljárás vulkanizáló gépei, különböző fröccsöntő gépek.
Szerszámok részei, típusai, szerkezete.
Kézi működtetésű és automata szerszámok.
Speciális gépek, berendezések.
Termékek ellenőrzése, csomagolása

16.3.2. Abroncsgyártás gyakorlat

Peremkarika gyártás
Abroncs felépítése, felépítő gép használata
Vulkanizáló gép használata
Abroncsok utókezelése
Abroncsok ellenőrzése, minősítése
Abroncsok tárolása, szállítása

16.3.3. Ipari gumitermék gyártás gyakorlat

Hevedergyártás technológiája
Ipari tömlőgyártás
Tömlők szerelvényezése
Termékek ellenőrzése, csomagolása

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10443-16 azonosító számú

Gépkezelő általános ismeretei megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10443-16 azonosító számú Gépkezelő általános ismeretei. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	Gépkezelő általános ismeretei
FELADATOK	
Működteti a belsőégésű motoros szerkezeteket, gépeket	x
Működteti a villamos hajtású szerkezeteket, gépeket	x
Működteti a hidraulikus és pneumatikus berendezéseket, szerkezeteket	x
Működteti a mechanikai szerkezeteket, hajtásokat	x
Betartja a munkagépekre vonatkozó biztonságtechnikai, munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályokat, előírásokat	x
Elvégzi a munkagép üzemeltetéséhez előírt adminisztrációs feladatokat	x
Elvégzi a kötelezően előírt biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Elvégzi az előírt kenési, karbantartási, gépápolási teendőket	x
Betartja a hibaelhárítás és karbantartás biztonsági szabályait	x
A munkaterületet a szabályoknak megfelelően alakítja ki	x
Elvégzi a munkaterületen a számára szóban, vagy írásban megadott feladatokat, az utasításoknak megfelelően	x
Használja a munkavégzéshez szükséges segédanyagokat, eszközöket	x
Használja az egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik	x
Baleset esetén elsősegélyt nyújt	x
Tűzeset esetén használja a tűzoltó eszközöket	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Belsőégésű motorok csoportosítása, felépítése	x
Belsőégésű motorok rendszerei (hűtő-, kenő-, üzemanyag-ellátó)	x
Belsőégésű motorok üzemeltetése, karbantartása	x
Anyagismereti alapfogalmak	x
Forgómozgást végző gépelemek	x
Hajtások	x
Elektromosság alapfogalmai	x
Elektromos szerkezetek felépítése, üzemeltetése	x
Villamos akkumulátorok fajtái, töltése, karbantartása	x
Hidraulikus és pneumatikus rendszerek felépítése, működése, üzemeltetése, karbantartása	x
Munka- és balesetvédelmi ismeretek	x
Tűz- és környezetvédelmi ismeretek	x
Elsősegély nyújtási alapismeretek	x

Egyéni és csoportos védőeszközök fajtái, használatuk	x
Munkavégzés, karbantartás és egyszerű javítás szabályai	x
Időszakos karbantartási feladatok	x
Karbantartó anyagok és eszközök	x
Gépkönyv, gépnapló tartalma, vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

17. Gépkezelő általános ismeretei tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Targoncavezető szakmairányok) mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

Az építő- és anyagmozgató gépek szerkezetei felépítésének műszaki alapjainak megismerése.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

17.3. Témakörök

17.3.1. Gépelemek

Műszaki rajz készítése, olvasása, rajzszabványok értelmezése, alkalmazása.
Gépelemek ábrázolása, rajzok olvasása.
Hidraulikus és pneumatikus berendezések ábrázolása, ábrák olvasása.
Tengelykapcsolók rendeltetése, szerkezeti kialakításuk, felhasználási területei.
Fékszerkezetek rendeltetése, szerkezeti kialakításuk, felhasználási területei.

17.3.2. Belsőégésű motorok

A belsőégésű motorok működésének szerkezeti alapjai tantárgy a motorok működésének fizikai alapjait tartalmazza. Célja, hogy a tanulók a belsőégésű

motorok részegységeinek tanulásához megfelelő fizikai alapismeretekkel rendelkezzenek. Működtetni tudják a belsőégésű motoros szerkezeteket, gépeket.

17.3.3. Elektromosság alapfogalmai

Járműveken alkalmazott elektromos berendezések.

Áramkörök kialakítása, elemei, elektromos jellemzők mérése (pl. feszültség, áramerősség, ellenállás).

Az erőforrások akkumulátorainak szerkezete, működése, üzeme, kezelése.

Belsőégésű motorok indítási feltételei, indítási teljesítmény szükséglet, indítómotorok felépítése, működése, jellemző paraméterei.

A gyújtóberendezés feladata, a gyújtószikra előállítása, az akkumulátoros, mágneses és elektronikus gyújtóberendezés szerkezeti felépítése, működése.

Dízelmotorok indítását segítő berendezések szerkezeti egységei, működése és karbantartása.

Az erőgépek jelző és világítóberendezéseire vonatkozó előírások, a berendezések felépítése, működése és ellenőrzése.

Az erőgépeken alkalmazott egyéb jelzőberendezések ellenőrzése és kezelése pl. töltés-, tüzelőanyagszint, olajnyomás, hűtőfolyadék hőmérsékletjelző.

Az erőgépek elektromos rendszerének kapcsolási rajza, alkalmazott jelképes jelölések.

17.3.4. Hidraulika és pneumatika

Hidraulikus és pneumatikus rendszer energiaellátó, irányító és végrehajtó elemeinek megismertetése a tanulókkal.

17.3.5. Gazdaságos üzemeltetés

A biztonság, a teljesítmény és az optimális üzemeltetési költségek szem előtt tartásának megismerése.

17.3.6. Munka- és balesetvédelmi ismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége, a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők. Munkavédelem fogalomrendszere.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

17.3.7. Gépkezelő adminisztrációs feladatai

A gépkezelői munka során kötelezően elvégzendő adminisztrációs teendők begyakorlása. Ismerje meg a szükséges dokumentációkat, ezek kezelését.

17.3.8. Hibaelhárítás

A tanulók sajátítsák el a gépek javításához leggyakrabban alkalmazott gépjavítási technológiákat, a műszaki hibák feltárását, diagnosztizálását, valamint a gépjavításhoz szükséges és a gépjavítás során keletkezett javítási dokumentációk kitöltését, tartalmát, felhasználását és megőrzését.

17.3.9. Elsősegély nyújtási alapismeretek

Az Elsősegélynyújtás tantárgy alapvető célja, hogy a munkavégzés alatt vagy azon kívül is a tanulók képesek legyenek felismerni a balesetek során keletkezett sérüléseket és képesek legyenek az elsősegélynyújtás elvégzésére.

17.3.10. Tűz- és környezetvédelmi ismeretek

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Tűzosztályok, tűzveszélyességi osztályok.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10445-16 azonosító számú

Emelőgépkezelő speciális feladatai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10445-16 azonosító számú Emelőgépkezelő speciális feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat
FELADATOK	
Áttekinti a feladat ellátásához szükséges dokumentumokat	x
Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét	x
Használja a gépcsoportra előírt egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgépnaplót	x
Kötözőeszközöket, függesztőeszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Teherfelvevő eszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat	x
Elvégzi a gépápolási, karbantartási munkálatokat	x
Elvégzi a műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését	x
Szükség esetén különleges emelést végez	x
Betartja az emelőgépekre vonatkozó munkavédelmi előírásokat	x
Felismeri és munkahelyi vezetőjének jelzi a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket	x
Kötözővel, irányítóval kapcsolatot tart	x
Emelőgépet működtet, emelőgéppel munkavégzést hajt végre	x
Munkaterületen helyváltoztatásokat hajt végre az arra alkalmas géppel	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Anyagmozgatás, közlekedés szabályai	x
Emelés- és rakodástechnológia	x
Próbaemelés	x
Teheremelés, -szállítás és -elhelyezés szabályai	x
A rakatképzés és bontás szabályai	x
Darabáruk	x
Egységrakományok	x
Rakatképzés segédeszközei	x
Ömlesztett anyagok	x
Emelőgépnapló vezetése	x
Veszélyes anyagok	x
Hulladék és veszélyes hulladék gyűjtésének előírásai	x

Függesztő és teherfelvevő eszközök fajtái, kiválasztása, ellenőrzése	x
Emelés függesztő - és teherfelvevő eszközökkel	x
Emelési, rögzítési pontok kialakításai	x
Teherkötözés szabályai	x
Irányító igénybevételének feltételei	x
Jogszabályban előírt kézjelzések	x
Teheremelés biztonsági előírásai	x
Egyéni és csoportos védőfelszerelések	x
Sajátos munkabiztonsági ismeretek	x
Emelőgépek fajtái, rendszere, felépítése	x
Adott emelőgép szerkezettana	x
Adott emelőgép működtetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatelemzés	x

18. Emelőgépkezelő speciális feladatai gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Emelőgépkezelő (kivéve targonca)szakmairányok) mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Az emelőgépekre vonatkozó speciális ismeretek megismerése. A gép kezelésének elsajátítása. Gépápolási, karbantartási teendők gyakorlása.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

18.3. Témakörök

18.3.1. Emelőgép rendszerezése, szerkezettana

Az emelőgépek fajtái, rendszere, felépítése. Adott emelőgép szerkezettana.

Műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzések.

18.3.2. Rakatképzés szabályai

Megismeri a raktározás szabályait. Különféle anyagok tárolásának és raktározásának módjai.

18.3.3. Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok

Megismeri a munkahelyi rend és hulladékkezelés szabályait. Környezetvédelem célja, eszközei. Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek.

18.3.4. Teherfelvevő-, kötöző-, függesztő eszközök

Teheremelésre, függesztésre alkalmas eszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ.

18.3.5. Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen

Megismeri a munkahelyek kialakításának általános szabályait. Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések, veszélyes területek és akadálymentes közlekedés elsajátítása. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái, szabályai és az esetleges sérülések megelőzése.

18.3.6. Kötöző és irányítói feladatok

Megtanulja a teherkötözés és irányítás szabályait, elsajátítja és gyakorolja az egyezményes jelrendszert.

18.3.7. Egyéni és csoportos védőfelszerelések

Megismeri az egyéni védőfelszerelésekkel szemben támasztott követelményeket és azok alkalmazását.

18.3.8. Emelőgépkezelő gyakorlati feladatok

Elsajátítja az emelőgép készség szintű kezelését. Megtanulja az általános üzemeltetési követelményeket, kezelőelemek, védőberendezések kialakításának szabályait. Biztonságos működés ellenőrzi, végrehajtja a gyakorlati feladatokat.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10449-16 azonosító számú

Targoncavezető speciális feladatai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10449-16 azonosító számú Targoncavezető speciális feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat
FELADATOK	
Munkavégzés helyének kijelölése, ellenőrzése és biztosítása	x
Áttekinti a feladat ellátásához szükséges dokumentumokat	x
Használja a gépcsoportra előírt egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Elvégzi a gépápolási, karbantartási munkálatokat	x
Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét	x
Elvégzi a műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgépnaplót	x
Tehermozgatásra alkalmas szereléket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat	x
Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését	x
Betartja a targoncákra vonatkozó speciális munkavédelmi előírásokat	x
Felméri és munkahelyi vezetőjének jelzi a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket	x
Irányítóval kapcsolatot tart	x
Targoncát működtet, targoncával munkavégzést hajt végre	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen	x
Irányító igénybevételének feltételei	x
Jogszabályban előírt kézjelzések	x
Emelőgépnapló vezetése	x
Emelés és rakodástechnológia	x
A rakatképzés és bontás szabályainak ismerete	x
Rakatképző eszközök	x
Egységrakományok	x
Ömlesztett anyagok	x
Teherrögzítés szabályai	x
Veszélyes anyagok	x
Hulladék és veszélyes anyag kezelése	x
Sajátos munkabiztonsági ismeretek	x
Targoncák fajtái, rendszere, felépítése	x
Targoncák szerelékei, adapterek	x

Függesztő- és tehermegfogó eszközök	x
Adott targonca szerkezettana	x
Adott targonca működtetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

19. Targoncavezető speciális feladatai gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője (Targoncavezető szakmairány) mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A résztvevő ismerje meg és sajátítsa el a gépi targonca főbb szerkezeti egységeinek felépítését, működését, ennek ismeretében szakszerűen végezze el a gép műszaki felülvizsgálatát, karbantartását, gépápolását és hajtson végre egyszerű, számára megengedett javítási és hibaelhárítási feladatokat. A targoncát rendeltetésének megfelelően és biztonságosan kezelje. A résztvevő ismerje és alkalmazza a munkájára vonatkozó biztonsági, munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat. Tudjon elsősegélyt nyújtani, tüzet oltani és hulladékot, veszélyes hulladékot kezelni.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

19.3. Témakörök

19.3.1. Targonca szerkezettana

Targoncák fajtái, rendszere felépítése, műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzések

19.3.2. Hulladék és veszélyes anyag kezelése

Veszélyes anyagok csoportosítása.

A résztvevő felméri és felettesének jelenti a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket.

19.3.3. Emelőgépnapló vezetése

A rendelkezésre álló dokumentumok (építési rajzok, technológiai tervek, gépkönyvek áttekintése.

Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgépnaplót

19.3.4. Targoncák szerelékei

Tehermozgatásra alkalmas szereléket kiválaszt, ellenőriz és használ

19.3.5. Rakodástechnológia

Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat, elsajátítja a teherrögzítés szabályait.

Az egységrakományok, ömlesztett anyagok kezelése

Jogszabályban előírt irányítási és jelrendszer és az irányító igénybevételének feltételei

19.3.6. Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

Munkaterületen helyzetváltoztatásokat hajt végre és betartja a közlekedés szabályait

Munkavégzés helyének kijelölése és biztosítása. Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét

19.3.7. Sajátos munkabiztonsági ismeretek

Betartja a munkavédelmi előírásokat és a munkaterület rendjét

Használja az egyéni és csoportos védőeszközöket

19.3.8. Targoncavezető gyakorlati feladatai

Targonca működtetése, targoncával munkavégzést hajt végre

Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10076-16 azonosító számú

Általános gumiipari feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10076-16 azonosító számú Általános gumiipari feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

10076-16 Általános gumiipari feladatok	Kémiai alapismeretek	Reológiai alapismeretek	Anyagismeret	Műszaki mérések gyakorlat
FELADATOK				
Műszaki leírásokat olvas, értelmez	x	x	x	x
Részt vesz a művelethez szükséges szerszámok kiválasztásában				x
Részt vesz a művelethez szükséges szerszámok, alkatrészek cseréjében, beállításában				x
Elvégzi a munkavégzést megelőzően szükséges biztonsági ellenőrzéseket a munkahelyre, a berendezésekre, a munkavédelmi és egyéb eszközökre vonatkozóan				x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket				x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését				x
Betartja és felügyeli a munkaegészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat				x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait				x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról				x
Rendkívüli helyzetet, vészhelyzetet észlel, kezel, részt vesz azok elhárításában				x
Probléma esetén elhárítja vagy jelzi a veszélyt				x
Elvégzi a laboratóriumi berendezés és a környezet tisztítását				x
Ellenőrzi a műszerek, gépek védelmi rendszerét, dokumentálja az eredményeket				x
Árukísérő dokumentumokat kezeli, kitölti		x	x	x
Szelektíven kezeli a különböző alapanyagokat		x	x	x
Biztonsági adatlapok előírásai szerint dolgozik	x	x	x	x
Alap-, adalék- és segédanyagokból mintát vesz	x		x	x
Félkész termékekből mintát vesz				x
Méréseket - reológiai, fizikai és mechanikai - végez				x
Betartja a munkavédelmi, környezetvédelmi és minőségbiztosítási előírásokat				x
Vizsgálati eredményeket összehasonlítja az előírt		x		x

értékkel és dokumentálja				
SZAKMAI ISMERETEK				
A környezetkárosító hatások elleni aktív és passzív védelem	x		x	x
Biztonságtechnika				x
Hulladékgazdálkodás alapjai			x	x
Mérgező és gyúlékony anyagok kezelése	x		x	x
Vészhelyzet felismerése, az intézkedés tudnivalói				x
Alkalmazott anyagok egészség- és környezetkárosító hatása		x	x	x
Az egyéni védőfelszerelések				x
Méréstechnika alapjai				x
Gumiipari vizsgálatra alkalmas műszerek, berendezések		x		x
Gumikeverékek, gumik vizsgálata (fizikai, reológiai és mechanikai)		x		x
Gyártásközi ellenőrzés folyamata				x
Monomerek, polimerek	x	x		
Térhálósítás hatóanyagai	x	x		
Polimerek öregedése	x	x		
Reológiai alapismeretek		x		
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok		x		
Általános rendeltetésű kaucsukok és keverékek reológiája		x	x	
Általános rendeltetésű kaucsukok szerkezete, feldolgozási tulajdonságai		x	x	
Kaucsukok felhasználási tulajdonságai		x	x	
Polimerek térhálósítása	x	x	x	
Kaucsukok osztályozási rendszere		x	x	
Általános keverék összetétel - receptura		x	x	
Töltőanyag-lágyító rendszerek		x	x	
Keverék adalékanyagok		x	x	
Keverék komponensek egymásra hatása		x	x	
Segédanyagok és azok felhasználása			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A gépekhez, műszerekhez kapcsolt speciális szoftverek használata				x
Fizikai, reológiai és mechanikai vizsgálatok előírás szerinti elvégzése		x		x
Munkavédelmi, környeztvédelmi és minőségbiztosítási előírások betartása	x	x	x	x
Mérési utasítások, diagramok, táblázatok használata				x
Alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjain szereplő utasítások betartása				x
Mérési eredmények dokumentálása				x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás	x	x	x	x

Terhelhetőség				x
Megbízhatóság	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Irányíthatóság				x
Határozottság				x
Közérthetőség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x	x
Rendszerekben való gondolkodás			x	x

20. Kémiai alapismeretek tantárgy **18 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai tudás megalapozása: az alapanyagként használt kaucsukok feldolgozási és felhasználási tulajdonságainak, viselkedésének megértése érdekében a makromolekulák megismerésével.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, fizika

20.3. Témakörök

20.3.1. Makromolekulák

Kémiai alapok.
Monomerek, polimerek.
Polimer előállításának módjai.
Átlagos moláris tömeg.
Szerkezeti és térbeli izoméria.
Polimerlánc-szerkezetek.
Gubancolt állapot molekulaszerkezeti feltételei.

20.3.2. Polimerek kémiai reakciói

Polimerlánc-telítetlenség és következményei.
Reakciókat befolyásoló tényezők.
Térhálósodás feltételei, folyamata, anyagai.
Láncszakadás, láncrövidülés.
Öregedés, lebomlás.

20.3.3. Polimer jellemzők technológiai kapcsolata

Fázisállapotok.
Átmeneti hőmérséklet tartományok.
Nyers keverékek feldolgozási folyamataiban bekövetkező fázisállapotok.
Fázisállapotok változásokat létrehozó jellemzők.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Reológiai alapismeretek tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A kaucsukok feldolgozási tulajdonságai reológiai folyamatok alapján értelmezhetők és befolyásolhatók, ezért szükséges az alapok megismerése. Erre épül a polimerek reológiai, feldolgozási tulajdonságainak elsajátítása.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

21.3. Témakörök

21.3.1. Reológiai alapismeretek

Rideg – elasztikus - plasztikus fázisállapotok.
Fázisátmeneti tartományok.
Fázisállapot változás létrehozásának feltételei.
Hőmérséklet, nyíróerők, nyomás hatása.
Reológia és a kémiai szerkezet kapcsolata.
Erő – deformáció – visszaalakulás.
Brown-mozgások.

21.3.2. Makromolekulák reológiája

Láncszerkezeti jellemzők hatása.
Sztereospecifikus makromolekula viselkedése.
Fázisállapotok és a technológia kapcsolata.
Képlékeny és képlékenyen rugalmas tulajdonságok.

21.3.3. Kaucsukok és nyerskeverékek reológiája

Gyártógépekben végbemenő fázisállapotok.
Nyers kaucsukok képlékenység változása.
Kaucsukpuhítás reológiája.
Szilárd és folyékony komponens hatása.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Anyagismeret tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A gumikeverékek összetételét alapvetően a kaucsukok határozzák meg. Ezek és az adalékanyagok megismerése nélkül nem lehet megfelelő terméktulajdonságokat biztosítani. Ezek a tulajdonságok nemcsak a gyártási folyamatokban, hanem a termékek műszaki tulajdonságainál is fontosak.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, anyagvizsgálatok, gumiipari keverékkészítés

22.3. Témakörök

22.3.1. Összetétel

Receptúra fogalma.
Receptúra tartalma: összetétel, keverékkészítés berendezései, gyártástechnológiai paraméterek, jellemzők.
Keverék összetételt meghatározó felhasználási tulajdonságok.
Keverék összetételt meghatározó feldolgozási tulajdonságok.
Keverék összetételt meghatározó keverék ár kapcsolata.
Recept típusok.
Elméleti, gyakorlati és kalkulációs receptúrák.
Receptúra és a gyártóberendezések kapcsolata: hengerszéki, zártkeverős technológia.
Keverőgép kapacitása.
Keverék összetevők.
Kaucsukok, mint alaptulajdonság meghatározók: kaucsuk, vagy kaucsukok kiválasztása.
Adalékanyagok, mint műszaki, felhasználási tulajdonság meghatározók.
Felhasználási tulajdonság meghatározó adalék anyagok kiválasztása.
Adalékanyagok, mint műszaki, feldolgozási tulajdonság meghatározók
Feldolgozási tulajdonság meghatározó adalék anyagok kiválasztása.
Receptúra egyéb kiegészítő komponensei.
Összetevők mennyiségi aránya.
Minta receptúrák bemutatása.

22.3.2. Kaucsukok

Csoportosítás.
Kaucsukok különböző szempontok szerinti jelölése.
Kaucsukok kémiai jellemzői.
Kaucsukok szerkezeti tulajdonságai.
Keverék összetételt meghatározó kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
Keverék összetételt meghatározó kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
Általános rendeltetési kaucsukok feldolgozási tulajdonságai.
Általános rendeltetési kaucsukok felhasználási tulajdonságai
Különleges rendeltetési kaucsukok általános feldolgozási tulajdonságai.
Különleges rendeltetési kaucsukok általános felhasználási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk szerkezete.
Természetes kaucsuk típusai, jelölése.

Természetes kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
Természetes kaucsuk alkalmazási területei.
SBR kaucsuk típusai, jelölése.
SBR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
SBR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
SBR kaucsuk alkalmazási területei.
IR kaucsuk típusai, jelölése.
IR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
IR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
IR kaucsuk alkalmazási területei.
BR kaucsuk típusai, jelölése.
BR kaucsuk feldolgozási tulajdonságai.
BR kaucsuk felhasználási tulajdonságai.
BR kaucsuk alkalmazási területei.
Különleges rendeltetésű kaucsukok típusai, jelölése feldolgozási-, felhasználási tulajdonságai, alkalmazási területei.

22.3.3. Adalékanyagok

Összetevők keverékben betöltött szerepe, mennyisége.
Térhálósítási folyamat.
Térhálósítás hatóanyagai.
Térhálósítás, mint kémiai folyamat.
Vulkanizálás, mint technológiai folyamat.
Térhálósító szerek.
Gyorsítók típusai, szerepük.
Térhálósító rendszerek.
Hagyományos vulkanizáló rendszerek.
Hatásos vulkanizáló rendszerek.
Félhatásos vulkanizáló rendszerek.
Aktivátorok.
Késleltetők.
Töltőanyagok típusai, jellemzői.
Erősítő hatás értelmezése.
Kormok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Fehér töltőanyagok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Aktív töltőanyagok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Inaktív töltőanyagok típusai, tulajdonságai, alkalmazási területei.
Lágyítók típusai, valódi lágyítók, csúsztató lágyítók.
Általános rendeltetésű, hidegállóság-fokozó és egyéb speciális lágyítók.
Öregedés gátlók típusai, szerepük.
Felhasználási tulajdonságot módosító speciális összetevők: lángvédő-, hajtó-, színezőanyagok, illatosító anyagok.
Egyéb felhasználási tulajdonság módosító adalék anyagok.
Feldolgozási tulajdonságot módosító speciális összetevők: tapadást fokozó gyanták, lebontószerek.
Egyéb feldolgozási tulajdonság módosító adalék anyagok.

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Műszaki mérések gyakorlat tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A méréstechnikai alapismeretek elsajátítása után ismerni és a gyakorlatban tudni, illetve alkalmazni kell az alkalmazott nyers keverékek és vulkanizált gumi vizsgálatait.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Méréstechnika, anyagvizsgálatok gyakorlat

23.3. Témakörök

23.3.1. Méréstechnika és szabályozástechnika alapjai

Mérés célja.
Mérés feladata.
Mérés pontossága.
Mérési hibák fogalma.
Mérési hibák.
Mértékegységek.
Hitelesítés, kalibrálás.
Hitelesítő akkreditáló intézmények.
Mérőeszközök.
Méréstechnika alapfogalmai.
Mérés, mérések száma.
Mérési eljárások és módszerek.
Mérési eredmények értékelése.
Számítások.
Ábrázolási módok.
Mérési eredmények dokumentálása.
Irányítástechnikai alapfogalmak.
Érzékelők, irányítási rendszer felépítése.
Vezérlési vonal, vezérlés fajtái: kézi vezérlés, önműködő vezérlés.
Vezérlési vonal szervei.
Vezérlési vonal jelei.
Szabályozástechnika alapfogalmai.
Szabályozási kör.
Szabályozási folyamat.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

23.3.2. Vizsgálatok alapelvei

Mérendő paraméterek: tömeg, nyomás, hőmérséklet, viszkozitás, teljesítményfelvétel.
Mérőműszerek csoportosítása.

Mérőműszerek elvi felépítése: érzékelő szerv, mérőjel továbbító szerv, mérőjel átalakító szerv.
Mérőműszerek kijelzői.
Mérőműszerek jellemzői: méréshatár, érzékenység, pontosság, alkalmazási korlátok.
Hiba fogalma.
Mérési hibák csoportosítása a hibák forrása szerint.
Mérési hibák csoportosítása a hibák jellege szerint.
Hiba típusok: rendszeres (jellemző mérőműszer-, személyi-, környezeti hibák). Véletlen hibák.
Mintavétel.
Mért vizsgálati adatok feldolgozása, számítások.
Laboratóriumban kapott eredmények értékelése.
Mérési eredmények feldolgozása.
Mérési eredmények értékelése.
Számítások.
Ábrázolási módok.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

23.3.3. Vizsgálatok

Sűrűség, viszkozitás, szemcseeloszlás vizsgálata.
Reológiai és vulkanizálási görbék felvétele.
Minta előkészítés további vizsgálatra.
Vastagság és keménység mérés.
Szakítás-, nyúlásmérés.
Tapadás-, és kopásvizsgálatok.
Fáradás-, és öregedésvizsgálatok.
„Felszabadító” vizsgálatok.
Speciális gumiipari vizsgálatok.
Gyártásközi minőség-ellenőrzés során vett minták vizsgálata.
Vizsgálati eredmények értékelése.
Nyers-keverékek vizsgálata.
Vulkanizált minták vizsgálata.
Mérési eredmények értékelése.
Mérési eredmények dokumentálása.
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, illetve minőségügyi előírások.

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11804-16 azonosító számú

Extrudergép-kezelés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11804-16 azonosító számú Extrudergép-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

11804-16 Extrudergép-kezelés	Extruder gépek felépítése, működtetése	Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja az előírt anyagminőségeket		x
Ellenőrzi az alkalmazott anyagok felhasználhatóságát		x
Ellenőrzi az adott gyártóberendezés működőképességét		x
Extrudert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti	x	x
Extruder gépsort üzemeltet	x	x
Extrudált félkész termék minőségét ellenőrzi	x	x
Vázerősítő anyagokat gumiz keresztfejes extruderrel	x	x
Félkész termékeket tárolásra előkészít, ellenőriz	x	x
Előírt gyártási dokumentumokat elkészíti	x	x
Biztosítja és dokumentálja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait	x	x
Meggyőződik a munkahely általános biztonsági állapotáról	x	x
Beállítja a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Betartja a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat	x	x
Meggyőződik a munkavédelmi, vészjelző eszközök meglétéről és használhatóságáról	x	x
Rendkívüli helyzetet észlel, kezel, szükség esetén részt vesz azok elhárításában		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	x
A térhálósítás hatóanyagai	x	
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok	x	x
Keverékek tulajdonságai	x	x

Vázerősítő anyagok	x	x
A segédanyagok felhasználása	x	x
Az anyagkezelés általános előírásai	x	x
Az alakító műveletek fázisállapotai	x	x
Tároló rendszerek	x	x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	x
Speciális szállító és tároló berendezések	x	x
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
A gépek általános kezelési szabályai	x	x
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
Alakító műveletek minőségellenőrzése		x
Gyártásközi ellenőrzés		x
Hulladékkezelés és -tárolás		x
Folyamatparamétert mérő műszerek	x	x
Gépek és géprendszerek működése		x
Gépek védelmi rendszere	x	x
Hideg- és melegetetésű extruder	x	x
Extruder gépsor		x
Extruder szerszámok	x	x
Extrudálási műveletek és technológiák	x	x
Kalanderezési műveletek és technológiák	x	
Vázerősítő gumirendszer kialakítás technológiái	x	
Az egyéni és csoportos védőfelszerelések	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Extruderek használata		x
Folyamatirányító szoftverek használata		x
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Anyagforgalmi dokumentumok kézi vagy számítógépes kitöltése, használata	x	x
Folyamat paraméterek beállítása és dokumentálása	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség		x
Megbízhatóság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	x	x
Határozottság		x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

24. Extruder gépek felépítése, működtetése tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

Az extruder gépek kialakításának, felépítésének, működési elvének megismerése. Az extrudálás technológiájának bemutatása, a speciális extruderek felépítésének működésének megismerése.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat

Az Extruder gépek felépítése, működtetése tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

24.3. Témakörök

24.3.1. Extruder gépek felépítése

Extruder gépek általános felépítése, részei
Extruder gépek energiaigénye, hajtása
Hideg- és melegetetésű extruderek
Extruder gépben lejátszódó folyamatok
Szerszámcsere
Extruder gépek karbantartása

24.3.2. Az extrudálás technológiája

Extruder gépek anyag betáplálása
Alakadás művelete
A termék hűtése, továbbítása, jelölése, tárolása
Az extruder gépsor részei, működése, irányítása
A keletkező hulladékok kezelése
Az extrudálással kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

24.3.3. Speciális extruderek

Többfejes extruderek felépítése, működése
Többfejes extruderrel előállítható termékek
Keresztfejes extruderek felépítése, működése
Keresztfejes extruderrel előállítható termékek
Speciális extruderek felépítése, működése
Speciális extruderrel előállítható termékek

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

Az extruder gép, gépsor biztonságos üzemeltetésének begyakorlása, az előírásoknak megfelelő minőségű termék gyártása.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat

Az Extruder gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

25.3. Témakörök

25.3.1. Ellenőrző, előkészítő műveletek

Extruder gépsor üzemeltetése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Többfejes extruder üzemeltetése
Keresztfejes extruder üzemeltetése
Speciális extruder üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

25.3.2. Extruder gépsor üzemeltetése

Extruder gépsor üzemeltetése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Többfejes extruder üzemeltetése
Keresztfejes extruder üzemeltetése
Speciális extruder üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

25.3.3. Extrudálás dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés

Előírt gyártási dokumentumok elkészítése
Technológiai utasítás szerinti gyártás biztonság biztosítása és dokumentálása
Keletkező hulladékok kezelése
A minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásainak betartása

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11805-16 azonosító számú

Kalandergép-kezelés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11805-16 azonosító számú Kalandergép-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

11805-16 Kalandergép-kezelés	Kalander gépek felépítése, működtetése	Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja az előírt anyagminőségeket		x
Ellenőrzi az alkalmazott anyagok felhasználhatóságát		x
Ellenőrzi az adott gyártóberendezés működőképességét		x
Kalandert és a kiegészítő berendezéseit ellenőrzi, gyártásra előkészíti		x
Kalander gépsort üzemeltet		x
Vékony és vastag lemezt készít		x
Dublíroz		x
Kalanderezett félkész termék minőségét ellenőrzi		x
Felprésel		x
Frikcionál		x
Vázerősítő anyagokat gumiz		x
Félkész termékeket tárolásra előkészít, ellenőriz		x
Előírt gyártási dokumentumokat elkészíti		x
Biztosítja és dokumentálja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat		x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait	x	x
Meggyőződik a munkahely általános biztonsági állapotáról		x
Beállítja a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Betartja a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi, vészjelző eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Rendkívüli helyzetet észlel, kezel, szükség esetén részt vesz azok elhárításában	x	x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
SZAKMAI ISMERETEK		

Az általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	x
A térhálósítás hatóanyagai	x	x
Plasztikus-elasztikus fázisállapotok	x	x
A keverékek tulajdonságai	x	x
Vázerősítő anyagok	x	x
A segédanyagok felhasználása	x	x
Az anyagkezelés általános előírásai	x	
Az alakító műveletek fázisállapotai	x	
Tároló rendszerek	x	x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	x
Speciális szállító és tároló berendezések	x	x
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
A gépek általános kezelési szabályai	x	
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
Az alakító műveletek minőségellenőrzése	x	x
Gyártásközi ellenőrzés		x
Hulladékkezelés és -tárolás		x
Folyamatparamétert mérő műszerek		x
Gépek és géprendszerek működése	x	x
Gépek védelmi rendszere	x	x
Kalander típusok	x	x
Kalander gépsor	x	x
Kalanderezési műveletek és technológiák	x	
Vázerősítő gumirendszer kialakítás technológiái	x	
Az egyéni és csoportos védőfelszerelések	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kalanderek használata		x
Folyamatirányító szoftverek használata		x
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Anyagforgalmi dokumentumok kézi vagy számítógépes kitöltése, használata	x	x
Folyamat paraméterek beállítása és dokumentálása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Terhelhetőség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	x	x
Határozottság	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

26. Kalander gépek felépítése, működtetése tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

A kalander gépek kialakításának, felépítésének, működési elvének megismerése. A kalanderezés technológiájának bemutatása, a kalander gép speciális funkcióinak megismerése.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat

A Kalander gépek felépítése, működtetése tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

26.3. Témakörök

26.3.1. Kalander gépek felépítése

Kalander gépek általános felépítése, részei
Kalander gépek energiaigénye, hajtása
Kalander gépben lejátszódó folyamatok
Egyenletes széleloszlás biztosítása
Széleloszlás ellenőrző egység
Elővulkanizáló egység
Szélvágó egység
Hűtő egység
Feltekercselő, tároló egység
Vázerősítő csere
Kalander gépek karbantartása

26.3.2. Vázerősítő anyagok előkészítése

Acélszálak típusai
Acélszálak ellenőrzése
Acélszálak hő kiegyenlítése
A vázerősítő textilek típusai
A textilszálak ellenőrzése
Az előkészítő helyiséggel szemben támasztott követelmények

26.3.3. A kalanderezés technológiája

Kalander gépek anyag betáplálása, a gumikeverék előkészítése
Egyenletes széleloszlás biztosítása
Vékony és vastag lemez készítése
Dublírozás
Felpréselés
Frikcionálás
A termék hűtése, továbbítása, jelölése, tárolása
A kalander gépsor irányítása

A keletkező hulladékok kezelése
A kalanderezéssel kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

26.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

27. Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

Az kalander gép, gépsor biztonságos üzemeltetésének begyakorlása, az előírásoknak megfelelő minőségű termék gyártása.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Félkész termékek gyártástechnológiája, Félkész termékek előállítása gyakorlat

A Kalander gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

27.3. Témakörök

27.3.1. Ellenőrző, előkészítő műveletek

A témakör részletes kifejtése A kalander gépsor ellenőrzése
A munkavédelmi, vészjelző eszközök ellenőrzése
A terméknek megfelelő anyagok kiválasztása, ellenőrzése
Kalanderezés paramétereinek beállítása, ellenőrzése
Vázerősítő csere
Szálsűrűség beállítása, ellenőrzése
A nyersgumi beadagoló egység beállításai
A termék hűtő, tekercselő egységének ellenőrzése, beállítása
Termékazonosítók beállítása

27.3.2. Kalander gépsor üzemeltetése

Kalander gépsor üzemeltetése
A kalanderezés folyamatának figyelemmel kísérése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Speciális kalander üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása

Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása, a gépsor újraindítása

27.3.3. A kalanderezés műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés

Előírt gyártási dokumentumok elkészítése
Technológiai utasítás szerinti gyártás biztonság biztosítása és dokumentálása
Keletkező hulladékok kezelése
A minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásainak betartása

27.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

27.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11839-16 azonosító számú

Vágógép-kezelés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11839-16 azonosító számú Vágógép-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Vágó gépek felépítése, működtetése	Vágó gépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Elvégzi a munkavégzést megelőzően szükséges biztonsági ellenőrzéseket a munkahelyre, a berendezésekre, a munkavédelmi és egyéb eszközökre vonatkozóan		x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket		x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését		x
Betartja a munkaegészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Betartja és felügyeli a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait		x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Rendkívüli helyzetet, vészhelyzetet észlel, kezel, részt vesz azok elhárításában		x
Probléma esetén elhárítja vagy jelzi a veszélyt		x
Elvégzi a berendezés és a környezet tisztítását		x
Beállítja és ellenőrzi az anyagszállító rendszereket és hatósági engedély megléte esetén használja az anyagszállító berendezéseket		x
Az előírások szerint kezeli a felhasznált és legyártott anyagokat, félkész termékeket, késztermékeket és a keletkezett hulladékokat		x
Félkész terméket vizsgál, termék tanúsítványt ellenőriz		x
Vágó gépsort üzemeltet		x
Konstrukció szerint méretre vág		x
Beállítja a vágási paramétereket		x
Kezeli az anyagtovábbító, toldó, feltekercselő berendezéseket		x
Részt vesz a vágókések cseréjében, beállításában		x
Részt vesz a vágó gépsor beállításában, beüzemelésében		x
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát		x
Dokumentálja és ellenőrzi a gyártási folyamatot, a termékek mennyiségét és minőségét, a berendezések biztonságos működését	x	x

SZAKMAI ISMERETEK		
Az abroncsgyártás speciális anyagai	x	
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek	x	x
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x
Gépek általános kezelési szabályai	x	
Tároló rendszerek, félkész termékek tárolása	x	x
A gépek védelmi rendszere	x	x
Vágógépek és kiegészítő berendezései	x	x
Vágógépek, vágási technológiák	x	x
Energiaellátó rendszerek, berendezések	x	x
A gumiabroncs szerkezeti elemei, részei	x	
Gumiabroncs igénybevételek	x	
Vágó, hasító berendezések biztonsági szabályai	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Folyamatirányító szoftverek használata		x
Vágó gépek kezelése		x
Kéziszerszámok, tároló és szállító berendezések használata		x
Anyagforgalmi dokumentumok kézi vagy számítógépes kitöltése		x
Toldó, illesztő, feltekercselő gépek használata		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Felelősségtudat	x	x
Problémamegoldó képesség	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
Közérthetőség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Következtetési képesség	x	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés	x	x

28. Vágó gépek felépítése, működtetése tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja

A vágó gépek kialakításának, felépítésének, működési elvének megismerése. A textil és acélszál erősítésű gumilemez vágás technológiájának bemutatása, a vágó gépsor speciális funkcióinak megismerése.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, Reológiai alapismeretek, Anyagismeret, Műszaki mérések, Kalanderezés, Félkész termékek gyártástechnológiája

A Vágó gépek felépítése, működtetése tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

28.3. Témakörök

28.3.1. Vágó gépek felépítése

Vágó gépek általános felépítése, részei
Vágó gépek energiaigénye, hajtása
Vágó szerszámok
Vágási szög beállítása
Anyagtovábbító berendezések
Toldó, folytonossá tevő egység
Feltekercselő, tároló egység
Vágószerszám csere, beállítása
Vágó gépek karbantartása

28.3.2. A vágás technológiája

Vágó gépek anyag betáplálása, az anyagok beazonosítása
Vágási paraméterek beállítása, ellenőrzése
Vágási szög módosítása
Vágási szélesség módosítása
Hosszvágás
A vágó gépsor irányítása
A keletkező hulladékok kezelése
A vágással kapcsolatos foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása.

28.3.3. A vágott anyagok továbbítása

A vágott anyag megfogása, továbbítása
Vágott lemezek toldása, folytonossá tétele
A termék kiszerelése, ellenőrzése

28.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

28.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

29. Vágó gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

29.1. A tantárgy tanításának célja

A vágó gép, gépsor biztonságos üzemeltetésének begyakorlása, az előírásoknak megfelelő minőségű termék gyártása.

29.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, Reológiai alapismeretek, Anyagismeret, Műszaki mérések, Kalanderezés, Félkész termékek előállítása gyakorlat

A Vágó gépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 10077-16 Gumiipari félkész termékek előállítása modulhoz tartozó Félkész termékek gyártástechnológiája tantárgy témaköreinek és ugyanezen modulhoz tartozó Félkész termékek előállítása gyakorlat tantárgy témaköreinek együttes szakmai tartalmával.

29.3. Témakörök

29.3.1. Ellenőrző, előkészítő műveletek

A vágó gépsor ellenőrzése
A munkavédelmi, vészjelző eszközök ellenőrzése
A terméknek megfelelő anyagok kiválasztása, ellenőrzése
Vágás paramétereinek beállítása, ellenőrzése
Vágási szög módosítása
Vágási szélesség módosítása
Hosszvágás
A vágó gépsor irányítása
Termékazonosítók beállítása

29.3.2. Vágó gépsor üzemeltetése

Vágó gépsor üzemeltetése
A vágás folyamatának figyelemmel kísérése
A félkész termék ellenőrzése, nem megfelelőség esetén beállítás módosítása
Speciális vágó üzemeltetése
Félkész termékeket tárolásra előkészítése
A foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírások betartása
Gépsor üzemszerinti és vészhelyzeti leállítása, a gépsor újraindítása

29.3.3. A vágás műveletének dokumentálása, minőségbiztosítás, hulladékkezelés

Előírt gyártási dokumentumok elkészítése
Technológiai utasítás szerinti gyártás biztonság biztosítása és dokumentálása
Keletkező hulladékok kezelése
A minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásainak betartása

29.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

29.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10085-12 azonosító számú

Műszaki tömlők és szállítóhevederek gyártása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10085-12 azonosító számú Műszaki tömlők és szállítóhevederek gyártása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

10085-12 Műszaki tömlők és szállítóhevederek gyártása	Ipari termékgyártás	Szállítóheveder-gyártás gyakorlat	Műszaki-tömlő gyártás gyakorlat	Hő- és nyomástartó edények
FELADATOK				
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát	x	x	x	x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését és a gyártási folyamatot	x	x	x	x
Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x	x	x	x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök, vészjelző-berendezések meglétéről, működő-képességéről és használhatóságáról	x	x	x	x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában	x	x	x	x
Beállítja és ellenőrzi a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat	x	x	x	x
Energiaellátó berendezéseket ellenőriz	x	x	x	x
Speciális profil vagy lemez terméket extrudál		x	x	
Kiválasztja a megfelelő profilú félkész terméket (kimér, előmelegít, darabol, speciális vágógépet kezel)	x	x	x	
Fémbetét elemeket előkezel (zsírtalanít, homokfúvóz, oldatoz), kötőréteg kialakításához speciális anyagokat, szerves oldószerelegyeket, oldatokat, berendezéseket kezel			x	
Félkész terméket és késztermékét vizsgál, speciális vizsgálatokat végez	x	x	x	
Készterméket nyomdatechnikai eljárással feliratoz		x	x	x
Szállítópályákat üzemeltet hatósági engedély megléte esetén		x	x	x
Konstrukció szerint különböző tömlő típusokat épít fel			x	x
Felépített tömlőt vulkanizálásra előkészít			x	x
Hő- és nyomástartó edényt kezel hatósági engedély megléte esetén				x

Nyomáspróbát végez	x		x	
Heveder karkaszt állít össze, fedlapoz	x	x		
Présberendezéseket kezel, vulkanizáló berendezéseken paramétereket beállít, módosít		x		
Szükség esetén hevedert javít, végtelenít	x	x		x
Speciális hevedert gyárt	x	x		x
Speciális vulkanizáló berendezéseken nagyprecizitású termékeket állít elő				x
Termékeket készre szerel, utókezelést végez a termék tulajdonság módosítása érdekében		x	x	
Folyamatirányító szoftvereket működtet		x	x	x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait minőség-ellenőrzés alkalmazásával	x	x	x	x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x	x	
SZAKMAI ISMERETEK				
Irányítás, szabályozás, vezérlés	x	x	x	x
Folyamatirányító rendszerek, szoftverek	x	x	x	x
Anyagkezelés általános és speciális előírásai	x	x	x	x
Speciális és különleges rendeltetésű kaucsukok és adalékanyagok feldolgozási és felhasználási tulajdonságai	x	x	x	x
Szerves oldószerek, kötőanyag oldatok	x	x	x	x
Segédanyagok felhasználása	x	x	x	x
Reológiai folyamatok	x	x	x	x
Alkalmazott anyagok egészség- és környezetkárosító hatása, hulladékkezelés és –tárolás	x	x	x	x
Gumiipari gépek általános és speciális szabályai, kezelési utasításai, gépek védelmi rendszere	x	x	x	x
Energiaellátó berendezések, rendszerek	x	x	x	x
Gépek, gépsorok kiegészítő elemei	x			
Szállító-, tároló- és emelőgépek, géprendszerek	x			
Alakító gépek, gépsorok, kalander típusok, gépsor	x		x	
Extruder gépek, gépsorok, speciális extruderek	x	x	x	
Vágógépek, vágási technikák		x	x	
Présgépek, berendezések, eljárások, műveletek	x	x		x
Sajtoló gépek, berendezések, eljárások, műveletek	x	x	x	x
Szerszám szerkezetek, felépítések, beállítások, szerelések	x	x	x	x
Kézi működtetésű és automata szerszámok felépítése		x	x	
Konfekcionálás és felépítés technológiák		x	x	
Befejező műveletek, csomagolási technológiák		x	x	
Gumiipari minőségellenőrzés, minőségbiztosítási fogalmak	x	x	x	
Gyártásközi ellenőrzés, hibás termékosztályozás	x	x	x	x
Fizikai, technológiai, félkész termék és késztermék	x		x	

vizsgálatok				
Veszélyes berendezések, nyomástartó edények biztonsági szabályai	x			x
Vészhelyzet felismerése, az intézkedés tudnivalói, egyéni védőfelszerelések	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Folyamatirányító szoftverek és adattárolók használata	x			x
Dokumentációk, információ források kezelése, diagramértelmezés	x			x
Biztonságtechnikai, működtetési, és komplex jelképek, jelzőrendszerek értelmezése	x	x	x	x
Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése	x			
Gumiipari gépek, berendezések, eszközök, szerszámok szakszerű használata		x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x
Problémamegoldó képesség		x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Irányíthatóság		x	x	
Visszacsatolási készség	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x	x	x
Lényegfelismerés	x	x	x	x

30. Ipari termékgyártás tantárgy 50 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

30.1. A tantárgy tanításának célja

Megismerni a mindennapokban használt, de nem a szemünk előtt funkcionáló nehéz ipari termékek szerkezetét, tulajdonságait, felhasználási területüket.

30.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológiai alapismeretek, gépészeti alapismeretek, anyagismeret

30.3. Témakörök

30.3.1. Hevedergyártás elmélete

Hevederek felhasználás területei.
A heveder szerkezeti felépítése.
Hevedergyártás főbb gyártóberendezései.
A gyártás során alkalmazott kisegítő berendezések.
Gyártástechnológiájának elve.
Gyártás során beépülő anyagok.

Anyagszállító és továbbító rendszerek.
Hevedergyártás folyamata.
Szövetitatás, szövetfelpréselés.
Karkasz összeállító berendezések.
Szilárdsági követelmények alapján betétréteg kialakítás.
Betétsokszorozás technológiai folyamata.
Heveder fedlapozó berendezések.
Fedlapozás technológiai folyamata.
Vulkanizálás előkészítő berendezése.
Hevedergyártás vulkanizáló berendezései, azok szerkezeti felépítése.
Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizálás kisegítő berendezései.
Vulkanizáló berendezések kezelőszervei.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Szakaszos és folyamatos vulkanizáló berendezések felépítése.
Szakaszos és folyamatos hevedervulkanizáló berendezés technológiai működésének folyamata.
Különböző típusú hevederek és a hozzájuk tartozó konstrukciók.
Speciális hevedergyártás.
Számítógépes programok megismerése.
Kezelési és műveleti utasítások alapján, a gyártani kívánt termék típusától és a gyártástechnológiától, gyártóberendezéstől függő műveletek elvégzése.
Előírásnak megfelelő hulladékkezelés.
A gyártási folyamat kritikus paramétereinek mérése, értékelése, eredmények dokumentálása.
Minőségbiztosítás.
Biztonsági előírások.
Munka-, tűz-, baleset-, környezetvédelem előírásának figyelembevétele.

30.3.2. Tömlőgyártás elmélete

Különböző műszaki tömlők javasolt felhasználási területei.
A tömlő szerkezeti felépítése.
Különböző tömlőgyártásnál használt főbb gyártóberendezések.
A gyártás során alkalmazott kisegítő berendezések.
Gyártástechnológiájának elve.
Tömlőgyártás folyamata.
Tömlőfelépítés technológiájához illeszkedő műveletek.
Technológiai utasításban előírt jellemző paraméterek.
Gyártás során beépülő anyagok.
Előírásnak megfelelő méretű félkész termékek.
Vázerősítő-gumirendszer kialakítási technológiája.
Tömlőlélek-készítés extrudálással.
Tömlőlélek készítése gumiszalag felvezetéssel.
Szilárdsághordozók beépülése, ágyazó gumiszalag felvezetésével.
Fedlap kialakításhoz gumiszalag vágása, felvezetése.
Anyagszállító és továbbító rendszerek.
Előkészítő gépek.
Tömlőfelépítő gépek.
Többlépcsős felépítő gépsor.
Vágógépek.

Kétkomponensű csatlakozó ragasztó.
Vulkanizálás előkészítő berendezése.
Tömlőgyártás vulkanizáló berendezései, azok szerkezeti felépítése.
Vulkanizáló berendezések típusai.
Vulkanizálás kisegítő berendezései.
Vulkanizáló berendezések kezelőszervei.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Szakaszos vulkanizáló berendezések felépítése.
Szakaszos tömlővulkanizáló berendezés technológiai működésének folyamata.
Tömlővizsgáló műszerek.
Csomagoló berendezések.
Megadott konstrukciós lap értelmezése, az elemek összeállítása.
Különböző tömlőtípusok márkajelzései.
Számítógépes programok megismerése.
Előírásnak megfelelő hulladékkezelés.
Minőségbiztosítás.

30.3.3. Minőségellenőrzés

Műveleti utasításban előírt paraméterek.
Gyártás során beállított paraméterek ellenőrzése, minőséget pozitívan befolyásoló értékek beállítása.
Beépülő anyagellenőrzés.
Beépülő gumikeverékek szabadítási elve.
Nyers gumikeverékek felhasználhatóságának jelölése.
Gyártás során használt itatott, nyers szövetek bevizsgálása.
Beépülő fém alkatrészek minősítése.
Késztermék ellenőrzés.
Csatlakozóval szerelt tömlők nyomáspróbája.
Gyártásközi ellenőrzés.
Nyomon követhetőség.

30.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

30.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

31. Szállítóheveder-gyártás gyakorlat tantárgy 83 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

31.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző iparban használt szállítóhevederek gyártásának megismerése, gépek kezelésének elsajátítása.

31.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológiai alapismeretek, gépészeti alapismeretek, anyagismeret

31.3. Témakörök

31.3.1. Hevedergyártás gépei, kisegítő berendezései

Szövetitató gyártósor főbb elemeinek megismerése.
Szövetitató berendezés kisegítő egységei.
Szövetfelpréselés fő berendezése.
Szövetfelpréselésnél alkalmazott kisegítő berendezések.
Betétsokszorozó berendezés.
Karkasz összeállító gépsor.
Összeállítási paraméterek beállításának kezelőegységei.
Fedlapozás fő gyártóberendezése.
Fedlapozás folyamatának kisegítő berendezései.
Anyagszállító és továbbító rendszerek.
Vulkanizálás előkészítő berendezése.
Vulkanizálás gépei.
Vulkanizálás kisegítő berendezései.

31.3.2. Hevedergyártás technológiai folyamata

Szövetitatás előkészítési folyamata.
Itató oldatok elkészítése pontos, előírt anyagmennyiség és beadagolási sorrend figyelembe vétele mellett.
Nyersszövet itatásának technológiai folyamata.
Szövetfelpréselés előkészítése.
Szövetfelpréselés technológiai folyamata.
Heveder karkasz összeállítás, betétsokszorosítás.
Karkasz fedlapozás technológiai folyamata.
Heveder előkészítése vulkanizáláshoz.
Heveder vulkanizálás technológiai folyamata.
Technológiai utasítások, előírt paraméterek pontos betartása.
Kezelési és műveleti utasítások követése.
Számítógépes programok beállítása.
Anyagszállító rendszerek kezelése.
Minőségellenőrzés folyamata.
Különböző típusú hevederek és a hozzájuk tartozó konstrukciók.
Speciális hevedergyártás.
Dokumentálás pontos betartása.
Kezelési és műveleti utasítások alapján a gyártani kívánt termék típusától és a gyártástechnológiától, gyártóberendezéstől függő műveletek elvégzése.

31.3.3. Heveder vizsgálatok

Beépülő nyerskeverékek szabadító vizsgálatainak típusai.
Beépülő nyerskeverékek szabadítási folyamata.
Hevedergyártáshoz használt textil szilárdsághordozók vizsgálata.
Nyersheveder gyártásközi vizsgálatainak típusai.
Késztermék vizsgálatok.
Hiba-hibaok analízis.

31.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

31.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

32. Műszaki-tömlő gyártás gyakorlat tantárgy 82 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

32.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző iparban használt műszaki tömlők gyártásának megismerése, gyártógépek kezelésének elsajátítása.

32.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológiai alapismeretek, gépészeti alapismeretek, anyagismeret

32.3. Témakörök

32.3.1. Tömlőgyártás gépei, kisegítő berendezései

Beépülő anyagok előkészítő gépei.
Homokfúvózás gépei.
Szövetcsík vágóberendezés.
Tömlőfelépítő gépek.
Többlépcsős felépítő gépsor.
Szilárdsághordozó felépítő berendezésének fő részei.
Felépítőgépek kisegítő berendezései.
Vágógépek.
Nyomástartó edények fő részei.
Nyomástartó edények kisegítő berendezései.
Kétkomponensű csatlakozó ragasztó.
Tömlővizsgáló műszerek.
Csomagoló berendezések.

32.3.2. Tömlőgyártás technológiai folyamata

Tömlő felépítési technológiákhoz illeszkedő műveletek.
Megadott konstrukciós lap értelmezése, az elemek összeállítása.
Gyártás során beépülő anyagok előkészítése, kezelése.
Kiválasztja a megfelelő méretű félkész termékeket.
Beállítja a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat.
Vázerősítő-gumirendszer kialakításának technológiai folyamata.
Tömlőlélek-készítése extrudálással, ágyazó gumiszalag felvezetésével.
Fedlap kialakításhoz gumiszalag vágása, felvezetése.
Különböző tömlőtípusok márkajelzései.
Tömlővulkanizálás technológiájának menete.
Technológiai utasítások, előírt paraméterek pontos betartása.
Kezelési és műveleti utasítások követése.
Anyagszállító rendszerek kezelése.
Minőségellenőrzés folyamata.

32.3.3. Tömlővizsgálatok

Beépülő nyerskeverékek szabadító vizsgálatainak típusai.

Beépülő nyerskeverékek szabadítási folyamata.
Tömlőgyártás során használt textil, fém szilárdsághordozók vizsgálata.
Különböző tömlő típusok gyártásközi vizsgálatainak típusai.
Késztermék vizsgálatok.
Hiba-hibaok analízis.

32.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

32.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

33. Hő- és nyomástartó edények tantárgy 16 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

33.1. A tantárgy tanításának célja

Megismerni a különböző vulkanizálási eljárásokat, berendezéseket melyek segítségével megfelelő tulajdonságú gumitermékeket lehet előállítani.

33.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gépészeti alapismeretek, anyag és gyártmányismeret

33.3. Témakörök

33.3.1. Szakaszos vulkanizáló berendezések

Vulkanizáló prések és működési elvük.
Vulkanizáló berendezésekben lejátszódó folyamatok.
Présberendezés kezelése.
Vulkanizáló gépek típusai.
Vulkanizáló gépek főbb elemei, szerkezeti felépítésük.
Vulkanizáló gépek kisegítő berendezései.
Vulkanizálási technológiák.
A gyártási folyamat kritikus paramétereinek mérése, értékelése, eredmények dokumentálása.
Vulkanizálási folyamatokat befolyásoló technológiai paraméterek megváltozása.
Biztonsági előírásai.

33.3.2. Folyamatos vulkanizáló berendezések

Vulkanizáló prések és működési elvük.
Vulkanizáló berendezésekben lejátszódó folyamatok.
Folyamatos vulkanizáló berendezés kezelése.
Vulkanizáló gépek típusai.
Vulkanizáló gépek főbb elemei, szerkezeti felépítésük.
Vulkanizáló gépek kisegítő berendezései.
Vulkanizálási technológiák.
A gyártási folyamat kritikus paramétereinek mérése, értékelése, eredmények dokumentálása.
Vulkanizálási folyamatokat befolyásoló technológiai paraméterek megváltozása.

Biztonsági előírásai.

33.3.3. Nyomástartó edények

Hő- és nyomástartó berendezés kezelése hatósági engedély megléte esetén.
Nyomástartó berendezések főbb elemei, szerkezeti felépítésük.
Nyomástartó berendezések kisegítő berendezései.
Vulkanizáló gépek típusai.
Vulkanizáló gépek kisegítő berendezései.
Vulkanizálási technológiák.
Ki- és behúzó sínpálya felépítése.
Ki- és behúzó kocsik működtetése.
Vulkanizáló berendezéshez tartozó emelőgépek.
Az emelőgépek biztonságos kezelésének előírása.
Különböző biztonsági berendezések szerepe a vulkanizálás folyamata közben.
Vulkanizáló berendezések kezelőszervei.
A gyártási folyamat kritikus paramétereinek mérése, értékelése, eredmények dokumentálása.
Vulkanizálási folyamatok előkészítése.
Vulkanizálás paramétereinek befolyásoló tényezői.
Biztonsági előírások.
Munka-, tűz-, baleset-, környezetvédelem előírásának figyelembevétele.

33.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

33.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10079-16 azonosító számú

Kaucsukalapú keverékek készítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10079-16 azonosító számú Kaucsukalapú keverékek készítése. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gumiipari keverékkészítés	Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja a keveréshez szükséges alapanyagokat		x
Biztosítja a technológiai utasítás szerint a gyártás biztonságát		x
Dokumentálja és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését és a gyártási folyamatot		x
Betartja és felügyeli a foglalkozás-egészségügyi, munkabiztonsági, biztonságtechnikai, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat		x
Meggyőződik a munkavédelmi eszközök meglétéről és használhatóságáról		x
Meggyőződik a vészjelző berendezések működőképességéről		x
Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról, közreműködik a biztonsági és vagyonvédelmi intézkedési terv végrehajtásában		x
Elvégzi a berendezés és a környezet tisztítását		x
Beállítja és ellenőrzi a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat		x
Beállítja és ellenőrzi az anyagszállító rendszereket hatósági engedély megléte esetén		x
Szükség esetén biztosítja a természetes kaucsuk kimelegítését		x
Ellenőrzi a szervetlen poranyagok tárolását		x
Ellenőrzi a kaucsukok tárolását		x
Ellenőrzi a folyékony adalékanyagok tárolását		x
Ellenőrzi a raktározás körülményeit		x
Technológiai utasításnak megfelelően kiméri az anyagmennyiségeket		x
Árukísérő dokumentumokat kezel, tölt ki	x	x
Gépi bemérő-rendszert üzemeltet		x
Anyagok kézi bemérését anyagcsoportonként a kiadott receptura alapján elvégzi	x	x
Elvégzi a beadagolási, keverési műveleteket az előírt paraméterek beállításával		x

Mintát vesz a keverés különböző fázisaiban a minőségellenőrzéshez		x
Mintákat a vizsgáló részlegekhez továbbítja		x
Technológiai utasítás szerint elkészíti a keveréket		x
Előírások szerint továbbítja, tárolja a különböző fázisokban lévő keverékeket		x
Vizsgálati eredmények alapján megjelöli a keverékek további technológiai útjait		x
Előírásoknak megfelelően kezeli a hulladékokat	x	x
Az előírásoknak megfelelően használja a védőeszközöket		x
Betartja a minőségbiztosítási, minőségirányítási rendszer előírásait		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Energiaellátó rendszerek	x	x
Víz-, levegő-, hidraulikai és elektromos csatlakoztatások	x	x
Szállítás, tárolás eszközei, gépei		x
Irányítás, szabályozás, vezérlés		x
Vegyszerek kezelése		x
Recepturális alapelvek	x	x
Általános rendeltetésű kaucsukok feldolgozási tulajdonságai	x	
Térhálósítás hatóanyagai	x	
Töltőanyag-lágyító rendszerek	x	
Keverékek, adalékanyagai	x	
Segédanyagok felhasználása	x	
Hulladékkezelés és -tárolás	x	x
Gépek általános kezelési szabályai		x
Szállító-, emelőgépek, géprendszerek		x
Gépek és géprendszerek működése		x
Nyersanyag-előkészítő gépek		x
Tároló rendszerek	x	x
Bemérő gépek, géprendszerek	x	x
Bálavágó gépek, daraboló gépek és eszközök		x
Keverőgépek, keverő gépsorok	x	x
Gépek védelmi rendszere		x
Gépsorok kiegészítő elemei		x
Anyagkeverési eljárások	x	
Keverék készítés elmélete	x	x
Kézi és gépi bemérés műveletei	x	
Keverék-készítési technológiák	x	
Keverékkészítés minőségellenőrzése, technológiai paraméterek	x	
Általános rendeltetésű kaucsukok reológiája	x	
Keverékek, keverés reológiája	x	
Keverékek tulajdonságai	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tároló és szállító berendezések, eszközök használata		x
Bemérők, bemérő rendszerek használata		x

Zárt keverő, hengerszék használta		x
Gumikeverék kiszerelő, csomagoló gépek használata		x
Alkalmazott veszélyes anyagok/keverékek biztonsági adatlapjain szereplő utasítások betartása	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Felelősségtudat	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Közérthetőség	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés	x	x

34. Gumiipari keverékkészítés tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

34.1. A tantárgy tanításának célja

A bemérő rendszerek, zárt keverők, hengerszék és egyéb keverők felépítésének, működésnek megismerése. A receptúra kialakítás elvének megismerése, a keverékgyártás fő lépéseinek, technológiájának elsajátítása.

34.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, reológia, anyagismeret

A Gumiipari keverékkészítés tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítés 10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése modulhoz tartozó Gumiipari keverékkészítés tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

34.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

34.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

35. Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

35.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző keverési folyamatok, ezeken belül is részletesebben a hengerszéki és a zártkeverőgépi keverékkészítés folyamatának megismerése. A bemérő és a keverő gépek működtetésének, kiszolgálásának begyakorlása.

35.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, Kémia, Anyagismeret, gumiipari gépek

A Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítés 10079-16 Kaucsukalapú keverékek készítése modulhoz tartozó Keverőgépek üzemeltetése gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

35.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

35.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

36. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 543 04 Ipari gumitermék előállító mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

36.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

36.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítés 11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság modulhoz tartozó Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

36.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

-

36.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.49.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XLII. ELŐADÓMŰVÉSZET

ágazathoz tartozó

54 212 03

GYAKORLATOS SZÍNÉSZ

(BÁBSZÍNÉSZ SZAKMAIRÁNY)

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 212 03
Szakképesítés megnevezése: Gyakorlatos színész (Bábszínész szakmairány)
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XLII. Előadóművésze
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 30 %
Gyakorlati képzési idő aránya: 70 % (50%–ban színpadi szakmai gyakorlat)
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 160 óra, a 11. évfolyamot követően 160 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek,

kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		160 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		160 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2769 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12.§ 5-6. bekezdésének megfelelően ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat. Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.

A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**1**	**7**	**4,5**	**7,5**	**160**	**1**	**3**	**160**	**2,5**	**3**	**9,5**	**21,5**	**9**	**20,5**	**160**	**9,5**	**21,5**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**5,5**		**31**		**29,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10613-12 Munkavédelem színházi munkaterületeken	**Munkavédelmi ismeretek színházi munkaterületeken**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
10615-12 Bábszínészi alakítás	**Bábszínész-mesterség gyakorlata**	fő szakképesítés		2		1			2			2		10		7			10
	Vers- és prózamondás gyakorlata	fő szakképesítés		1		1,5			1			1		3		4,5			3
	Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata	fő szakképesítés		1		1								2,5		2			2,5
	Ének- és hangképzés egyéni és csoportos gyakorlata	fő szakképesítés		1		1								3		2			3
	Színpadi mozgás gyakorlata	fő szakképesítés		2		2								3		4			3
	Színház-, bábszínház, drámaelmélet és történet	fő szakképesítés	0,5		3,5			1			2,5		7		7,5			7	

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projekttervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező						2											
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező							3										
	Rendezvényszervezés	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező						1											
	Rendezvényszervezés gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező							1										
11888-16 Előadó-művészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet, zeneművészet)**	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező									1,4								
	Előadó-művészeti program-és projekt szervezés gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező										1,2							
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező										4							
10614-12 Bábkészítés	**Bábkészítés gyakorlata**	fő szakképesítés				1										1			
	Bábkészítés elméleti ismeretei	fő szakképesítés			1										1				

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**36**	**252**	**162**	**271**	**160**	**36**	**108**	**160**	**78**	**92**	**1488**	**453**	**1035**	**294**	**666**	**1995**	**323**	**738**	**160**	**294**	**666**	**2021**
	Összesen		**288**		**433**			**144**			**170**					**960**			**1061**			**960**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 606 óra (26,2%)																617 óra (28,3%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1389 óra (73,8%)																1404 óra (71,7%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

10613-12 Munkavédelem színházi munkaterületeken	**Munkavédelmi ismeretek színházi munkaterületeken**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	A színházi üzem veszélyforrásai veszélyhelyzetei, azok elhárítása		9										9					9	9				0	9
	A színpadi tevékenység balesetvédelmi előírásai		5										5					5	5				0	5
	A színházi üzem kiszolgáló területeinek veszélyforrásai, helyzetei, balesetvédelmi előírásai		4										4					4	4				0	4
10615-12 Bábszínészi alakítás	**Bábszínész-mesterség gyakorlata**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**37**		**0**	**72**		**0**	**61**	**242**	**0**	**242**	**0**	**310**	**552**	**0**	**252**		**0**	**310**	**562**
	Szöveg nélküli és szöveges helyzetgyakorlatok, etűdök			36									36					36		36			0	36
	Zenés helyzetgyakorlatok, etűdök			36									36					36		36			0	36
	Különböző hangulatú, egyszerű szerkezetű jelenetek előadása színdarabokból					29							29				62	91		29			62	91
	Kötött szövegű, verses drámarészletek előadása, színpadi stilizáció					8			72			29	109				62	171		114			62	176

	Lélektani ábrázolás megjelenítése különböző stílusú drámarészletek előadásával											32	32				124	156		37			124	161
	A bábmozgatás módszerei, típusai												0				62	62					62	62
	A bábszínészet módszerei, típusai												0					0					0	0
	Vers- és prózamondás gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**54**		**0**	**36**		**0**	**31**	**157**	**0**	**157**	**0**	**93**	**250**	**0**	**162**		**0**	**93**	**255**
	Egyszerű szerkezetű, hangulat- és tájfestő lírai és prózai művek elemzése és előadása			36									36					36		36			0	36
	Összetett szerkezetű, különböző verselésű lírai művek elemzése és előadása					54							54					54		54			0	54
	Párbeszédes szerkezetű és prózai szövegek előadása								36				36					36		36			0	36
	Nép-és műballadák előadása											15	15				31	46		17			31	48
	Modern lírai és prózai művek elemzése és előadása											16	16				31	47		19			31	50
	Drámai szövegek, monológok előadása												0				31	31					31	31
	Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**77**	**149**	**0**	**72**		**0**	**77**	**149**
	Lazító, légző és koncentrációs gyakorlatok			6		6							12				7	19		12			7	19
	A hangadás: zöngegyakorlatok, hangerő, hangmagasság			6		6							12				7	19		12			7	19

	Artikulációs és hangzójavító gyakorlatok			6		6						12				8	20		12			8	20
	Ritmus-, tempógyakorlatok			6		6						12				15	27		12			15	27
	A hanglejtés, hangsúly, hangszín gyakorlatai			6		6						12				25	37		12			25	37
	Nonverbális kifejező eszközök			6		6						12				15	27		12			15	27
	Ének- és hangképzés egyéni és csoportos gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**93**	**165**	**0**	**72**		**0**	**93**	**165**
	Légzéstechnika			4		4							8				6	14		8			6	14
	Hangadás, skála-gyakorlatok			4		8							12				6	18		12			6	18
	Népdalok, népdalfeldolgozások, virágénekek előadása			14		14							28				6	34		28			6	34
	Sanzonok, táncdalok, duettek előadása			14		10							24				23	47		24			23	47
	Dramatikus szerkezetű sanzonok, kuplék előadása												0				26	26					26	26
	Musicalrészletek előadása												0				26	26					26	26
	Színpadi mozgás gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**	**0**	**93**	**237**	**0**	**144**		**0**	**93**	**237**
	Színpadi mozgás-tréning, koordinációs gyakorlatok			24		12							36				17	53		36			17	53
	Testtudat kialakítását célzó technikák			24		12							36				20	56		36			20	56
	Tánctechnikai tréningek (balett-, jazz tánc			24		24							48				20	68		48			20	68
	Kontakt-technikák					24							24				10	34		24			10	34

	Pantomim												0				10	10					10	10
	Néptánc												0				16	16					16	16
	Színház-, bábszínház, drámaelmélet és történet	fő szakképesítés	**18**	**0**	**126**	**0**		**36**	**0**		**78**	**0**	**258**	**0**	**258**	**217**	**0**	**475**	**269**	**0**		**217**	**0**	**486**
	Irodalmi műelemzés, poétikai és dramaturgiai ismeretek		18		12			6			6		42			20		62	43			20	0	63
	Művelődéstörténeti és művészettörténeti korszakok				12			6			8		26			20		46	27			20	0	47
	A szakelmélet alapjai (játék- és divattörténet, néprajz)				18						8		26			10		36	27			10	0	37
	A színház- és a bábművészet elmélete, esztétikája, etikája, lélektana				18			6			8		32			10		42	33			10	0	43
	Egyetemes színháztörténet				12			6			8		26			31		57	27			31	0	58
	Magyar színháztörténet				12			4			10		26			31		57	28			31	0	59
	Egyetemes drámatörténet				12			2			15		29			31		60	31			31	0	62
	Magyar drámatörténet				12						15		27			31		58	29			31	0	60
	A bábtechnikák fajtái, eredete, jellemzői				18								18			10		28	18			10	0	28
	Egyetemes és magyar bábtörténet												0			23		23				23	0	23
	Zenés színház elmélete és története							2					2					2	2				0	2
	Vizuális kultúra							2					2					2	2				0	2
	Mozgóképkultúra- és médiaismeret							2					2					2	2				0	2

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projekttervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**71**	**0**		**0**	**0**	**71**	**71**	**0**	**0**	**0**	**71**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A projekt jellemzői, projektciklus menedzsment							27					27					27					0	0
	Programozás, azonosítás, tervezés							8					8					8					0	0
	Megvalósítás és kontroll							12					12					12					0	0
	Értékelés és zárás							12					12					12					0	0
	Projektszoftverek							12					12					12					0	0
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**108**		**0**	**0**	**108**	**108**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A projekttervezés gyakorlata								30				30					30					0	0
	A projektmenedzsment gyakorlata								30				30					30					0	0
	Pályázatírás								24				24					24					0	0
	Projektszoftverek								24				24					24					0	0
	Rendezvényszervezés	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Rendezvénytípusok és feltételek							10					10					10					0	0
	Jogi alapok							6					6					6					0	0
	Rendezvényi költségvetés és forgatókönyv							10					10					10					0	0
	Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció							10					10					10					0	0

	Rendezvényszervezés gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Forgatókönyvírás								16				16					16					0	0
	Költségvetés készítés gyakorlata								10				10					10					0	0
	Közönségkapcsolat és kampányszervezés								10				10					10					0	0
11888-16 Előadó-művészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet, zeneművészet)**	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**42**	**0**	**42**	**42**	**0**	**0**	**0**	**42**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti történeti ismeretek										10		10					10					0	0
	Műelemzés										12		12					12					0	0
	Kép-és hangfelvételek megtekintése, meghallgatása										20		20					20					0	0
	Előadó-művészeti program-és projekt szervezés gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**36**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti előadások legjellemzőbb helyszínei											16	16					16					0	0
	Technikai alapismeretek											20	20					20					0	0

	Előadó-művészeti előadás gyakorlat	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**124**	**124**	**124**	**0**	**0**	**0**	**124**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti előadások stílusainak gyakorlata											93	93					93					0	0
	Forgatókönyv készítés gyakorlat											31	31					31					0	0
10614-12 Bábkészítés	**Bábkészítés gyakorlata**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**	**36**
	Rajz, festés, szakmai rajz			0		12							12					12		12			0	12
	A kézműves technikák			0		12							12					12		12			0	12
	Formázás			0		12							12					12		12			0	12
	Bábkészítés elméleti ismeretei	fő szakképesítés	**0**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Általános vizuális alapismeretek, játék- és bábelmélet				16								16					16	16				0	16
	Az anyag- és vegytan jellemzői				12								12					12	12				0	12
	Műhely- és szerszámismeret				8								8					8	8				0	8

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	453 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10613-12 azonosító számú

Munkavédelem színházi munkaterületeken megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10613-12 azonosító számú Munkavédelem színházi munkaterületeken megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkavédelmi ismeretek színházi munkaterületeken
FELADATOK	
Betartja a színház, a színpad és a raktározási területek üzemszerű működésének szabályait	x
Betartja a színházi tevékenységhez kapcsolódó munka- és balesetvédelmi szabályokat	x
Betartja a színházi tevékenységhez kapcsolódó biztonságtechnikai-, tűz- és környezetvédelmi szabályokat	x
Betartja a színpadi, pódiumi eszközök, kellékek, bábok mozgatásával kapcsolatos balesetvédelmi szabályokat	x
Ellátja a színpadi eszközök mozgatásával okozott balesetekhez kapcsolódó alapvető elsősegély-nyújtási feladatokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A színházépület berendezéseinek üzemszerű működésére vonatkozó baleset- és tűzvédelmi előírások	x
A színpadi munkára vonatkozó általános munkavégzési előírások	x
A színpadtérre, zenekari árokra vonatkozó balesetvédelmi előírások	x
A kiszolgáló és üzemi helyiségekre (öltözők, mosdók, pihenők, mellékhelyiségek, műhelyek, tárak és próbatermek) vonatkozó balesetvédelmi előírások	x
A közönségforgalmi terekre és útvonalakra, valamint a nézőtérre vonatkozó baleset- és tűzvédelmi előírások	x
A világítási- és villamos berendezésekre vonatkozó biztonságtechnikai előírások	x
A színházi munkával összefüggő veszélyes tevékenységek munkavédelmi előírásai	x
Alsó- és színpadszinti gépezetek (süllyesztők, forgószínpadok, színpadi kocsik) kezelésére, használatára vonatkozó balesetvédelmi előírások	x
A felsőgépezet kezelésére, működtetésére vonatkozó balesetvédelmi előírások	x
A díszletépítés, -bontás; próbák, előadások és gyorsváltozások munka-, baleset-, és tűzvédelmi előírásai	x
Szúró-, vágó- és lőfegyver kezelésére és tárolására vonatkozó biztonságtechnikai előírások	x
Pirotechnikai tevékenység, egyéb tűzveszélyes cselekmény tűzvédelme	x
Artista és kaszkadőr tevékenység balesetvédelmi előírásai	x

A színpadi díszletelemek kellékek, bútorok szerelésével, bontásával, valamint használatával kapcsolatos munkavédelmi előírások	x
Az anyag- és kellékmozgatás, -szállítás biztonsági előírásai	x
Elsősegély-nyújtási alapismeretek	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
A munkabiztonság szakmai nyelvezetének, fogalmainak értelmezése	x
A munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata	x
A munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése	x
Alapvető elsősegély-nyújtási cselekvések	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Térbeli tájékozódás	x
Felelősségtudat	x
Megbízhatóság	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatfenntartó készség	x
Irányíthatóság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

3. Munkavédelmi ismeretek színházi munkaterületeken tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Felkészítés munka- és balesetvédelmi szempontból a színházi üzem veszélyforrásainak felismerésére, elkerülésére, veszély esetén a megfelelő és elvárhatóan szakszerű viselkedésre, cselekvésre.

A tárgy tanításának célja továbbá, feltárni a színházi üzem működésének sajátosságait, az egyes üzemterületek önálló és összefüggő működésének veszélyforrást jelentő körülményeit, a színházi intézmény biztonságtechnikai feltételrendszerét.

Bemutatni az előadó-művészeti tevékenység munka-, baleset-, tűz és környezetvédelmi előírásait, a veszélyhelyzetek kiküszöbölésének alapismereteit.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik az általános munkavédelmi alapismeretek tantárgyhoz. A színházi üzem sajátos veszélyforrásait tárja fel.

3.3. Témakörök

3.3.1. A színházi üzem veszélyforrásai veszélyhelyzetei, azok elhárítása

A színházi üzem működésének komplexitása, az egyes elemek (játékterek, nézőterek, közlekedők, kiszolgáló területek stb.) önálló és összefüggő működése.

Az üzemszerű működés egyes területei, helyszínei, helyiségei, berendezései, személyi és tárgyi feltételrendszere. A működés folyamatának általános biztonságtechnikai feltételrendszere, jellemzői, veszélyforrásai.

A színházi üzem, azon belül a játékterek komplex működése, a különböző egységek (díszletmozgatási berendezések, apparátus, világítástechnikai eszközök, apparátus stb.). működéséből fakadó veszélyhelyzetek, azok kiküszöbölése, elhárítása.
A világítási- és villamos berendezésekre vonatkozó biztonságtechnikai előírások.
Az előadói tevékenység általános munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásainak betartása veszélyhelyzetekben.
Az előadói tevékenység biztonságtechnikai feltételrendszere, a veszélyhelyzetek kiküszöbölésének alapismeretei a színházi üzem egészére vonatkozóan.
Az alkalmazható segédeszközök használatának módja.

3.3.2. A színpadi tevékenység balesetvédelmi előírásai

A színpadi játéktér tárgyi környezete, berendezéseinek, gépezeteinek működésére, működtetésére vonatkozó alapismeretek.
A színpadtérre, zenekari árokra vonatkozó balesetvédelmi előírások.
Az előadói tevékenység tárgyi eszközrendszerének (díszlet, bútor, kellék) mozgatásából, mozgásából fakadó veszélyhelyzetek.
A színpadi előadói tevékenység során alkalmazásra kerülő balesetvédelmi előírások.
Szúró-, vágó- és lőfegyver kezelésére és tárolására vonatkozó biztonságtechnikai előírások.
Pirotechnikai tevékenység, egyéb tűzveszélyes cselekmény tűzvédelme.
Artista és kaszkadőr tevékenység balesetvédelmi előírásai.
A színpadi díszletelemek kellékek, bútorok szerelésével, bontásával, valamint használatával kapcsolatos munkavédelmi előírások.
Alsó- és színpadszinti gépezetek (süllyesztők, forgószínpadok, színpadi kocsik) kezelésére, használatára vonatkozó balesetvédelmi előírások.

3.3.3. A színházi üzem kiszolgáló területeinek veszélyforrásai, helyzetei, balesetvédelmi előírásai

A színházi üzem kiszolgáló helyszínei, helységei (tárak, raktárok) eszközei. A kiszolgáló munkafolyamatok biztonságtechnikai előírásai, a munkafolyamatok során tapasztalható veszélyhelyzetek.
Az előadó tevékenység és a kiszolgáló tevékenységek érintkezési pontjai. A kiszolgáló tevékenységek biztonságtechnikai alapszabályai.
A kiszolgáló és üzemi helyiségekre (öltözők, mosdók, pihenők, mellékhelyiségek, műhelyek, tárak és próbatermek) vonatkozó balesetvédelmi előírások.
A közönségforgalmi terekre és útvonalakra, valamint a nézőtérre vonatkozó baleset- és tűzvédelmi előírások.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A képzés fontos eleme a szemléltetés, amelynek célszerű helyszíne a működésében megfigyelt színházi üzem.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10615-12 azonosító számú

Bábszínészi alakítás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10615-12 azonosító számú Bábszinészi alakítás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Bábszínész-mesterség gyakorlata	Vers- és prózamondás gyakorlata	Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata	Ének- és hangképzés egyéni gyakorlata	Színpadi mozgás gyakorlata	Színház-, bábszínház, drámaelmélet és történet műalkotások története, elemzése, esztétikája
FELADATOK						
A rendező utasításai alapján kiérlelt szerepszemélyiséget különböző stílusokban, bábtechnikák alkalmazásával eljátssza	x	x	x	x	x	x
Mozgássorokat végez különböző technikájú bábokkal (kesztyűs báb, botos/pálcás báb, marionett, árnyjáték, bunraku stb.)	x				x	
A különböző bábok mozgatásával karaktereket formál, kipróbálja az egyes figurára jellemző kifejezési lehetőségeket	x				x	
Gyakorolja az emberi test mozgásának absztrakt, leíró és szimbolikus kifejezési formáit	x				x	
Különböző karaktereket formál mozgással	x				x	
Fejleszti beszédszervei működését, artikulációs készségét, beszédtechnikáját, fokozza verbális kifejezőerejét, beszédstílusokat és módokat sajátít el		x	x			
Hallás után beszédhangot, beszédstílust elemez	x	x	x			
Elemzi az emberi hang és hangképzés sajátosságait		x	x			
Hangképzési gyakorlatok végzésével ritmusérzékét, zenei hallását, zenei képességét fejleszti			x	x		
Felhasználja művészi munkájában a bábjáték műfaji alapfogalmainak ismeretét						x
Színészi munkájába építi a bábjáték kialakulásának történetét, a színház- és bábművészethez kapcsolódó, stílustörténeti ismereteit						x
Pedagógiai, pszichológiai szempontból elemzi a bábjátékot						x
Szakmai találkozókon nézőként,	x					

előadóként részt vesz						
Dramaturgiai szempontok alapján elemzi a drámai, színpadi szerepeket és szituációkat	x					x
Szcenikai terveket készít a terem-, a színpadméret, a báb- és színpadtechnikai jellemzők figyelembevételével	x					x
Bábokat készít	x					
Felhasználja a különböző báb- és díszletkészítéshez szükséges anyagok jellemzőit	x					x
Gondoskodik az előadás eszközeinek minőségéről, megfelelő állapotáról	x					
Szakszerűen csomagolja és rendszerezi bábjait, kellékeit, jelmezét, egyéb színpadi eszközeit	x					
SZAKMAI ISMERETEK						
Színházelméleti alapfogalmak						x
Dramaturgiai fogalmak, műelemzési szempontok						x
A dráma- és színháztörténet és a bábtörténet jelentős korszakai						x
A művelődéstörténet színházművészeti, bábművészeti vonatkozásai						x
A művészet-, játék- és divattörténet, jelentős korszakai, a korstílusok jellemzői						x
Az esztétika alapfogalmai						x
A színészgyakorlat, színészmesterség módszerei, típusai	x					x
Bábszínész gyakorlat, módszerek, típusok	x					
A művészi, előadói beszéd szabályai, a színpadi kifejezőerő fokozásának technikái		x	x			
A zenés színészmesterség eszköztárának alkalmazása	x			x	x	
A színpadi beszédtechnika szabályai, technikái, alkalmazásuk		x	x			
A színpadi hangképzés és daléneklés módszertana, technikája				x		
A színpadi mozgás, kontaktmozgás, gesztusnyelv					x	
A színpadi tánc műfajainak, típusainak alapismeretei					x	
A bábmozgatás módszerei, típusai	x					
A bábszínészet módszerei, típusai	x					
A bábtechnikák fajtái, eredete, jellemzői	x				x	
Színpadtechnika, szcenika	x					x
Anyagismeret						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Előadói beszédkészség	x	x	x			
Előadói énekkészség				x		

Szövegértés, szövegelemzés	x	x	x	x		x
Komplex eszközhasználati képességek, készségek	x					
Előadói mozgáskészség					x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Kézügyesség	x					
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x	x	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Adekvát metakommunikáció	x	x	x	x	x	x
Irányíthatóság	x	x	x	x	x	x
Interperszonális rugalmasság	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x	x	x	x	x	x
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	x	x	x	x	x	x

4. Bábszínész-mesterség gyakorlata tantárgy 552 óra/562 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

Kialakítani és fejleszteni a bábszínészi tevékenységhez szükséges előadói készségeket, technikai adottságokat és ismereteket, koncentráló és kontrolláló képességeket.
Feltárni a színészi munka belső alapjait (önismeret, empátia, kreativitás, koncentrálóképesség), a szerepelemzési és -építési technikákat.
Képessé tenni a növendéket színészi helyzetgyakorlatok improvizálására, a mindennapi élet helyzeteinek feldolgozására, drámarészletek magas színvonalú megjelenítésére, színpadi kapcsolat megteremtésére, a színpadi szerep megformálására, hiteles megjelenítésére, a színpad és a bábszínpad szerepépítési technikáinak önálló alkalmazására. Stílusismerete és technikai felkészültsége alapján a kapott szerep önálló kidolgozására, a színpadi alak jellemfejlődésének, érzéseinek, indulatainak, lelkiállapot-változásainak kifejezésére.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Bábszínész-mesterség gyakorlata tantárgy alapvető didaktikai feladata a képzést lezáró komplex szakmai gyakorlati vizsgafeladat megvalósítása, ezért koordinációs szerepe van a többi gyakorlati tárgy (Vers- és prózamondás gyakorlata, Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata, Ének- és hangképzés egyéni és csoportos gyakorlata, Színpadi mozgás gyakorlata) konkrét tananyagelemeinek, didaktikai célrendszerének meghatározásakor, összegző szerepe azok eredményeinek felhasználásakor. A szerepfeladatok szövegelemeinek elemzésekor, a játékstílusok kialakításakor felhasználja a Színház-, bábszínház, drámaelmélet és történet tantárgy során elsajátítottakat.

4.3. Témakörök

4.3.1. Szöveg nélküli és szöveges helyzetgyakorlatok, etűdök

A színészi ábrázolás alapkérdései.
Relaxáció, koncentráció gyakorlatai.

Történet szerkesztése és megjelenítése
Improvizáció zenére vagy témára, összetett improvizációk
Szituáció megfogalmazása állóképben mozdulatsorral.
Érzetek felidézésének gyakorlatai.
Érzelmek felidézésének gyakorlatai.
Szöveges és szöveg nélküli helyzetgyakorlatok:
Helyzetgyakorlatok alkotása saját élményanyagból.
Helyzetgyakorlatok alkotása egy megadott mondat, ill. szövegtöredék szituációba helyezésével.
Konfliktus köré szerkesztett helyzetgyakorlatok alkotása.
A színpadi jelenlét, a személyiség, egy-egy adott szerep megjelenítésének kérdései.
Szöveg, gesztus összehangolása, a szó és a cselekmény egymáshoz illesztése.
Színpadi kapcsolatteremtés.
Színpadi, színészi dramaturgia, választás és cselekvés.
Váltások a színészi játékban.
Cselekvés és állapot kifejezése.
Tárgyi eszközök (kellék és bútor) használata.
Belső és külső színészi technika és felkészülés.
A helyzetgyakorlatok pontosítása, bemutatása.

4.3.2. Zenés helyzetgyakorlatok, etűdök

A kreativitás és a fantáziai szerepe a színészi alkotásban.
Naturális és stilizált játékmód.
Adott zeneművekre (rigmus, népdal, műdal) készített helyzetgyakorlatok.
Próbatechnikák.
Színpadi ritmus és tempó.
Zenei ritmus és tempó.
Hangkeltés a színpadon.
A színpadi zene típusai, azok alkalmazása.
A helyzetgyakorlatok pontosítása, bemutatása.

4.3.3. Különböző hangulatú, egyszerű szerkezetű jelenetek előadása színdarabokból

Néhány szereplős, egyszerű helyzetű, realisztikus játékstílusú jelenetek színpadra állítása (ajánlható valamely naturalista stílusú drámarészlet pl.: Barta Lajos, Bródy Sándor, Molnár Ferenc, E. Albee, Ö. von Horváth, A. Miller, E. O'Neill, J. P. Sartre, A. Strindberg, T. Williams szövegei).
Az írói szövegben lévő gondolatok érzések kifejezése színészi eszközökkel.
Naturalista játékstílus, valószerűség és illusztráció.
Valószerű ábrázolásra törekvő színészpedagógiai rendszerek, módszerek (K. Sz. Sztanyiszlavszkij, M. Csehov, L. Jouvet, L. Strasberg, Várkonyi Zoltán) alapelvei.
Színpadi jelenet dramaturgiája.
Színpadi kapcsolatrendszerek.
Az együttes játék kialakítása.
Tárgyi eszközök (kellék és bútor) használata.
Felkészülés a szerepalkotásra.
Felkészülés az előadásra.

4.3.4. Kötött szövegű, verses drámarészletek előadása, színpadi stilizáció

A színpadi stilizáció.

Stilizált szöveg és valószerű játékmód.
Önállóság és kreativitás a próbák során.
Színpadi jelenet dramaturgiája, jelenetek összefűzése.
A próbafolyamat egyes szakaszaira jellemző színészi feladatok, próbatechnikák.
A mesterségbeli alapok ismereteinek, elemeinek, technikáinak együttes alkalmazása a színházi próbafolyamat során.
Az alkotó állapothoz szükséges koncentrációs gyakorlatok, technikák alkalmazása kötött szövegű drámarészletek próbafolyamata és az előadása során. Pszichikai, fizikai sajátosságok, feltételek.
A színészmesterség alapismereteinek bemutatása kötött szövegű drámarészletek segítségével.
A színészi eszközrendszer (beszéd, ének, mozgás, tánc) rendezői instrukcióknak megfelelő, komponált alkalmazása és működtetése verses drámarészletek előadása során.
A beszédtechnikai felkészülés technikai eszköztára.
Kapcsolat kialakítása a közönséggel a színházművészet esztétikai és etikai normái szerint.
Ajánlott szerzők: Szophoklész, Euripidész, Plautus, W. Shakespeare, LopedeVega, Calderon de la Barca, J. P. Corneille, Racine,Molière, F. Schiller, Katona József, Vörösmarty Mihály, Madách Imre.

4.3.5. Lélektani ábrázolás megjelenítése különböző stílusú drámarészletek előadásával

Összetett érzet és érzelem felidéző gyakorlatok.
Az érzelmi emlékezet működtetése.
Instrukció befogadása, értelmezése, rögzítése, végrehajtása.
A próbafolyamat egyes szakaszaira jellemző színészi feladatok, próbatechnikák.
Az alakítás gyakorlati és elméleti eszközrendszerének komplex felhasználása, hatáselemmé alakítása a próbafolyamat során.
Helyzet- és improvizációs gyakorlatok a próbák során, a színpadi kapcsolatrendszer kialakítása.
Szereptanulás.
Szerepépítési, karakterformálási alapismeretek beépítése a szerepépítés folyamatába.
A szerepépítés technikái.
A színpadi előadás elkészítésének munkarendje.
Az alkotó állapothoz szükséges koncentrációs gyakorlatok, technikák alkalmazása a próbafolyamat és az előadások során. Pszichikai, fizikai sajátosságok, feltételek.
A színészmesterség alapismereteinek bemutatása az előadás egyéb tényezőinek, alkotóinak (szcenikai keret, partnerek, munkatársak) meghatározottságai között.
A beszédtechnikai felkészülés technikai eszköztára.
Az ábrázolt alak külső megjelenítésének esztétikuma.
A színészi eszközrendszer (beszéd, ének, mozgás, tánc) rendezői instrukcióknak megfelelő, komponált alkalmazása és működtetése.
Kapcsolat kialakítása a közönséggel a színházművészet esztétikai és etikai normái szerint.
Ajánlott szerzők: W. Shakespeare, A. P. Csehov valamint Barta Lajos, Bródy Sándor, Heltai Jenő, Sarkadi Imre, E. Albee, H. Ibsen, Ö. von Horváth, F. G. Lorca, A. Miller, E. O'Neill, J. P. Sartre, A. Strindberg, T. Williams szövegei.

4.3.6. A bábmozgatás módszerei, típusai

A bábú
A bábok plasztikája
Szcenikai tervek készítése
Különböző bábtípusok készítése, mozgatása
Közvetett és közvetlen bábozás
A bábmozgatás irányai szerint mozgatási technikák
Alulról mozgatott bábok
Kesztyűs báb - zsákbáb/kézibáb
Botos báb - titiri
Pálcás báb – vajang/wayang
Árnyjáték - indiai
Felülről mozgatott bábok - a marionettek
Zsinóros
Vezetőpálcás
Hátulról mozgatott bábok
Bunraku
Feketeszínház
Árnyjáték – kínai
A különböző technikájú bábokkal való helyzetgyakorlatok végzése, a bábok mozgásrendszerének gyakorlati megismerése.

4.3.7. A bábszínészet módszerei, típusai

A bábjátékos
Esztétikai jellemzők
Dramaturgiai jellemzők
Szcenikai jellemzők
Az animáció, animációs gyakorlatok
Kéz-animáció, egyéni és csoportos gyakorlatok
Textilanimáció, egyéni és csoportos gyakorlatok
Nyersanyagok animálása, egyéni és csoportos gyakorlatok
Tárgyanimáció, egyéni és csoportos gyakorlatok
Maszkos gyakorlatok

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Színházterem
Színházi próbatermek (minimum 60 nm2)
Filmstúdió

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Vers- és prózamondás gyakorlata tantárgy 250 óra/255 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának célja szövegértelmezési, elemzési stratégiák bemutatása, fejlesztése, valamint a szépirodalmi verses, prózai és párbeszédes formájú szövegek tagolt, árnyalt és kifejező előadásának elméleti és technikai megalapozása.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés egészét tekintve kölcsönhatásban áll a Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata tantárggyal, alakítja és felhasználja annak szakmai tartalmait. A szövegelemek elemzésekor felhasználja Színház-, bábszínház, drámaelmélet és történet tantárgy valamint a középiskolai oktatás Magyar nyelv és irodalom tantárgya során elsajátítottakat.

5.3. Témakörök

5.3.1. Egyszerű szerkezetű, hangulat- és tájfestő lírai és prózai művek elemzése és előadása

A szövegtartalom és a színészi kifejezés összefüggései.
Az értelmezés jelentősége.
Szövegelemzési, verselemzési, poétikai, verstani ismeretek és azok alkalmazása az előadásanyag szöveges elemeinek feldolgozása során.
A szövegtartalom kifejezésének előadás-technikaialapismeretei.
A kifejezés beszédtechnikai ismeretei.
Gondolati ívek a szövegben.
A szöveg akusztikai formájának kialakítása.
Hangulatfestő és tájleíró líra (romantikus és a múlt századi magyar líra) egyes szám első személyben írott, a hangi adottságoknak megfelelő, magas irodalmi értékű darabjainak előadása.
Ajánlott szerzők: Petőfi Sándor, Arany János, Vörösmarty Mihály, Ady Endre, Juhász Gyula, Kosztolányi Dezső

5.3.2. Összetett szerkezetű, különböző verselésű lírai művek elemzése és előadása

A beszédbátortalanság, a beszédhallás, a beszédtechnika, a beszédművelés fogalmai.
Fonetika, foniátria, fonológia, logopédia fogalmai.
Kommunikáció, lámpaláz, modorosság fogalmai.
Verselési hagyományok, formák és típusok a magyar lírában.
A központozás akusztikus megjelenítése.
Az írásjelek szerepe az előadás akusztikus megformálásában.
Összetett szerkezetű, epikus, elbeszélő költemények elemzése és előadása.
Ajánlott szerzők: Balassi Bálint, Csokonai Vitéz Mihály, Kölcsey Ferenc, Petőfi Sándor, Arany János, Vörösmarty Mihály, Ady Endre, Babits Mihály, Juhász Gyula, Kosztolányi Dezső, József Attila, Radnóti Miklós, Weöres Sándor, Nagy László valamint kortárs költők.

5.3.3. Párbeszédes szerkezetű és prózai szövegek előadása

Drámai, verses, prózai szövegek elemzése, értelmezése, rögzítése.

Különböző szerkezetű, stílusú, műfajú szövegek (vers, monológ, dialóg) érzelmi, gondolati tartalmainak kifejezése a színpadi beszéd eszközrendszerével.
Helyzet-, szöveg-, szerepelemzési technikák alkalmazása az alakítás szövegelemeinek előadásában.
A beszédtechnikai ismeretek alkalmazása a színpadi beszéd kialakításában.
Árnyalt stílusú, humoros prózai művek előadása. Ajánlott szövegek: Nagy Lajos (Képtelen természetrajz) Karinthy Frigyes (Karcolatok, Humoreszkek, Tanár Úr kérem c. kötet egyes darabjai, Mark Twain: Ádám és Éva naplója).
Árnyalt stílusú, egyszerű dramaturgiájú jelenetek előadása. Ajánlott szerzők: Bródy Sándor, Barta Lajos, Móricz Zsigmond, Németh László, Heltai Jenő, Molnár Ferenc, Szép Ernő, Tamási Áron valamint kortárs szerzők

5.3.4. Nép-és műballadák előadása

Népi és műballadák feldolgozása.
Elbeszélő és párbeszédes szövegtípusok előadása.
A romantikus műballada típusai, alkotói.
A központozás akusztikus megjelenítése.
Az írásjelek szerepe az előadás akusztikus megformálásában.
Székely népballadák
Arany János balladái (pl. Ráchel siralma, Vörös Rébék, Tengeri hántás, Tetemrehívás, Hídavatás, Ágnes asszony, V. László, Zách Klára).

5.3.5. Modern lírai és prózai művek elemzése és előadása

Szövegelemzési, verselemzési, poétikai, verstani ismeretek és azok alkalmazása a modern lírai és prózai szövegek feldolgozása során.
Az elmúlt fél évszázad jellemző verstípusai, nyelvi gondolkodása.
Modern lírai alkotások elemzése, akusztikus megfogalmazása (kortárs magyar líra)
A központozás akusztikus megjelenítése.
Az írásjelek szerepe az előadás akusztikus megformálásában.
Típushibák a színpadi megszólaláskor.
A pódium esztétikája.
Különböző verstípusok előadása.
A kortárs - vallomásos tematikájú - irodalom szövegtartalmainak kifejezése.

5.3.6. Drámai szövegek, monológok előadása

A szöveg rögzítésének módszerei.
Tagolás és váltások a színpadi beszédben.
A monológ felépítése.
Párbeszéd színpadi előadása.
Az irodalmi nyelv törvényszerűségeit követő élőbeszéd alkotása.
A különböző korok jellegzetes beszédstílusainak alkalmazása.
Drámai szövegek, beszédigényes, vallomásos tematikájú jelenetek, monológok előadása.
Ajánlott szerzők: Katona József, Madách Imre, Vörösmarty Mihály, B. Brecht, A. P. Csehov, Ny. Gogol, M.Gorkij, G. Hauptmann, H. Ibsen, W. Shakespeare, G.B. Shaw, A. Strindberg, valamint kortárs szerzők.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Színházterem.
Színházi próbatermek (minimum 60 nm2), tantermek.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata tantárgy 149 óra/149 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Beszédelemzési módszerek, fejlesztő, javító, szinten tartó gyakorlatok ismertetése. A hallási figyelem, és a beszédszervek tudatos használatának kialakítása, fejlesztése. A légzés, lazítás, koncentrálás gyakorlatainak bemutatása, elsajátítása.

A tantárgy tanításának célja továbbá elmélyíteni a színpadi középhang kialakításának és helyes használatának ismereteit. Bemutatni a hangzó- és artikulációs gyakorlatokat, a hangerő- és hangszíngyakorlatokat, a főbb kifejező eszközök: beszédtempó, hangerő, hangsúly, hanglejtés, szünet alkalmazását, a hangsúlyszabályokat és hanglejtés kifejező használatát.

Elősegíteni a különböző szerkezetű, stílusú, műfajú szövegek (vers, monológ, dialóg) érzelmi, gondolati tartalmainak kifejezését.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata tantárgy a képzés egészét tekintve kölcsönhatásban áll a Bábszínész-mesterség gyakorlata, valamint Vers- és prózamondás gyakorlata tantárggyal, segíti a komplex szakmai vizsgafeladatok színvonalas megvalósulását. A szövegelemek elemzésekor felhasználja a Színház-, bábszínház, drámaelmélet és történet tantárgy során elsajátítottakat.

6.3. Témakörök

6.3.1. Lazító, légző és koncentrációs gyakorlatok

A beszédről.
A hallás.
Beszédképzés, anatómiai alapismeretek.
Lazító gyakorlatok:
testrészenkénti lazítás,
teljes ellazítás,
a légzés megfigyelése, tanulmányozása relaxálás közben, lazítás fekve, ülve, állva,
tónusszabályozó gyakorlatok (feszítés, lazítás) az egész testen majd testtájanként,
lazítás a beszédtechnikai gyakorlatok végzése közben,
a test tónusállapotának kontrollálása és szabályozása beszédgyakorlatok közben,
belső relaxálás.
A légzőszervek, a légzés.
A beszédlégzés tudatosítása gyakorlatok során.
Légzőgyakorlatok:
az élettani és a beszédlégzés különbségei,
rekeszlégzés,
légzőgyakorlatok mechanikusan mondható szövegekkel,
légzőgyakorlatok népdalokkal, gyermekversekkel,
tudatos tagolás a légzéssel a produktív és a reproduktív beszédben,

információ átadása a különböző légzésmódokban.

6.3.2. A hangadás: zöngegyakorlatok, hangerő, hangmagasság

A hangadás.
Hanggyakorlatok:
a mellkasi és a szükséges szájtéri rezonancia megerősítése m hanggal,
rezonancia gyakorlatok magánhangzókkal,
a kemény és a lágy hangindítás gyakorlatai,
a középhang beállítása és megerősítése,
hangringató gyakorlatok a fölösleges izomfeszültségek oldására,
szöveges hanggyakorlatok (gyermekversek, mondókák).
A hang magasságának változtatása (skálázás), a középhangsáv szélesítése.
Hangerőgyakorlatok a suttogástól az erőlködés mentes fokozásig.
Hangszíngyakorlatok, a kemény és a lágy hangvétel.
Hangadási módok megfigyelése: az elől szóló középhang megerősítése.
Változatok a hangadásban (hátul szóló, préselt, öblösített, levegős és fejhang.
Szöveges hangerőgyakorlatok, a fokozás és csillapítás, szöveges hangmagasság gyakorlatok, a középhangsáv szélesítése a magas és a mély hangok felé.).
Szöveges középhang gyakorlatok: erőteljes hangvétel, lágy hangvétel, szöveges hangmagasság gyakorlatok,
szöveges dinamikai gyakorlatok,
összetett gyakorlatok a fokozás, váltás, a hangszín és a hanglejtés tudatos alkalmazására

6.3.3. Artikulációs és hangzójavító gyakorlatok

Az artikuláció;
szöveg nélküli gyakorlatok (ciklikus hangsorok) a beszédszervek mozgásának ügyesítésére:
magánhangzó gyakorlatok,
mássalhangzó gyakorlatok,
artikulációs módok tanulmányozása,
szöveges magánhangzó gyakorlatok,
pergetett szövegmondás hibátlan artikulációval,
szöveges gyakorlatok mozgás, fizikai terhelés közben,
szöveges gyakorlatok megosztott figyelemmel,
a hibátlan artikulációjú pergetett szövegmondás begyakorlása,
a suttogó beszéd intenzitásának növelése szöveges gyakorlatokban,
a kiejtés változatai a főbb tájszólásokban.

6.3.4. Ritmus-, tempógyakorlatok

A szótagok időtartamának meghatározása.
Ritmus, tempó:
ritmusgyakorlatok,
csoportos ritmusgyakorlatok (kórus).

6.3.5. A hanglejtés, hangsúly, hangszín gyakorlatai

A hangsúlyozás alapismeretei.
Hangszínek, hangváltások kimunkálása.
A kifejező, helyes
hanglejtés,

hangsúly,
hangszín kialakításának gyakorlatai.
Hangsúly a szavakban, szókapcsolatokban, hangsúlyváltozatok.
A hanglejtés változatai azonos szólamon, szövegen belül.

6.3.6. Nonverbális kifejező eszközök

Tekintetjátékok:
beszédgyakorlatok tekintettartással,
vonzás és taszítás a tekintetben,
utasítások tekintettel.
Grimaszjátékok:
egymás utánzása,
grimaszok leolvasása, értelmezése,
Járás, testtartás, gesztusok megfigyelése és utánzása,
Egymás artikulációjának leolvasása, szinkronizálása.
Helyzetgyakorlatok a technikai gyakorlatok szövegeivel.
Helyzetgyakorlatok értelmetlen szöveggel.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Színházi próbatermek (minimum 60 nm2).
Tükrös tanterem, megfelelő akusztikai adottságokkal.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Ének- és hangképzés egyéni és csoportos gyakorlata tantárgy 165 óra/165 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A színpadi éneklés technikai alapjainak bemutatása. Légzéstechnikai, hangképzési, fiziológiai alapismeretek elsajátítása. A beéneklés, skálázás technikájának elsajátítása.
Alapfokú zeneelméleti ismeretek, kottaolvasás, zenei szakkifejezések (tempó, dinamika) feltárása.
A különböző hangulatú, műfajú dalok (operett, musical, sanzon, táncdal, kuplé stb.) műfaji sajátosságainak, előadási technikáinak megfigyelése, elemzése, reprodukálása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy épít a közoktatás korábbi szakaszaiban az Ének tantárgy során elsajátított ismeretekre. A 14. osztály során javasoltan együttműködik a Bábszínész-mesterség, valamint a Vers és prózamondás tantárgyakkal

7.3. Témakörök

7.3.1. Légzéstechnika

Az éneklés anatómiája, Az éneklés során szerepet játszó szervek és izomcsoportok.
A helyes légzéstechnika elmélete, a szabályos levegővétel.
A növendékek hibáinak felismertetése, tudatosítása.
Légző gyakorlatok tanulása, tudatosítás után folyamatosan ismételt gyakorlása.

7.3.2. Hangadás, skála-gyakorlatok

A hangképzés elmélete.
Hangképzés a gyakorlatban.
Skála-gyakorlatok.
Zönge gyakorlatok.
Vokálisra nyitás gyakorlatai.
Futó skálák gyakorlatai.
Hosszabb futó-skálák gyakorlatai.
Rezonáns érzet erősítése.
Tartott hangok, levegőbeosztás gyakorlása.
Staccato gyakorlatok.
Magasságok automatizálása felülről indított skálával.

7.3.3. Népdalok, népdalfeldolgozások, virágénekek előadása

Skálától a daléneklésig.
Népdalok, népdalfeldolgozások előadása.
Zongorakísérettel ellátott virágénekek, gyermekdalok előadása.
Néhány - képességnek megfelelő nehézségű - dal kiválasztása közös feldolgozása.
Ajánlott zenei anyag: Ádám Jenő: A dal mesterei I-II. kötet.
Kerényi György: Énekiskola II. kötet dalaiból.

7.3.4. Sanzonok, táncdalok, duettek előadása

Érzelmek kifejezése.
A színpadi kapcsolat.
Sanzonok műfaji, technikai jellegzetességei.
Táncdalok műfaji, technikai jellegzetességei.
Könnyebb operettek (ajánlott szerzők: Eisemann Mihály, Zerkovitz Béla, Ábrahám Pál, Kálmán Imre) műfaji, technikai jellegzetességei.

7.3.5. Dramatikus szerkezetű sanzonok, kuplék előadása

A színpadi éneklés.
A hang- és énektechnikai ismeretek alkalmazása különböző hangulatú és műfajú dalok, kuplék, sanzonok, énekelt versek, dalmű részletek előadásában.
A dramatikus dalműfajok rövid áttekintése, híres előadói, zenehallgatás, esetleg videofelvétel megtekintése.
A kuplé.
Megzenésített vers: sanzon.
Ajánlott zenei anyagok: pl. „Szalonspicc-album” (kuplék),”Darvas-album, Ruttkai-album, Domján-album (sanzonok)".
Az előadói készség alkalmazása énekes előadásmód során.

7.3.6. Musicalrészletek előadása

A zenés színészmesterség alapismeretei és párhuzamos alkalmazása.
Hangtechnikailag igényes dalok pl. francia sanzonok, amerikai örökzöldek, könnyebb musical részletek előadása.
Dramaturgiailag és hangtechnikai szempontból összetettebb musical részletek előadása

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Énekszoba zongorával.
Színházi próbatermek (minimum 60 nm2), tantermek.

7.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Színpadi mozgás gyakorlata tantárgy 237 óra/237 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja
A színpadi jelenléthez, alkotáshoz szükséges test-tudat kialakítása. A fizikai kondíció, állóképesség fejlesztése. A test részeinek, izomzatának tudatosítása és kontrollált irányítása. A feszítés, lazítás technikáinak elsajátítása. A színpadi kifejezéshez szükséges test-használat kialakítása. Az izomzat differenciálása és differenciált használata.
Színpadi kontakt-mozgás alaptechnikáinak elsajátítása.
Alkalmazott koreográfiák, megfigyelése, rögzítése, reprodukálása.
Balett-tánc, jazz-balett, néptánc mozgásformák és stílusok alapelemeinek bemutatása.
A testtartás, a testhelyzet, a helyváltoztatás, a jelbeszéd, a gesztus, a mimika eszközrendszere, alkalmazásának alapismeretei.
A test- és arcjáték szerepének kiemelése a karakterábrázolásban, a jellemvonások színpadi megjelenítésében.
Célja továbbá, megismertetni, a test részeinek mozgáslehetőségeit, a különböző korok és stílusok mozgásjellemzőit, magatartásait, a néptánc jelentőségét kultúránkban, a mozgás jellemábrázoló karakterjegyeit. Ösztönözni az egyéni mozgásstílus kialakítására, az improvizációs készség kibontására.
Kialakítani a színészi tevékenységhez szükséges önfegyelmet, a rendszeres mozgás igényét.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy épít a közoktatás korábbi szakaszaiban a Testnevelés, Tánc és dráma tantárgyak során elsajátított ismeretekre. A 14. osztály során javasoltan együttműködik a Bábszínész-mesterség, valamint a Vers és prózamondás tantárgyakkal.

8.3. Témakörök
8.3.1. Színpadi mozgás-tréning, koordinációs gyakorlatok
A színpadi jelenléthez, alkotáshoz szükséges test-tudat, test-használat, kondíció, kialakítása. Kontakt és koreografikus alapelemek.
Az izomzat differenciált használata. A színpadi figura mozgásrendszerének (a testtartás, a testhelyzet, a helyváltoztatás, a jelbeszéd, a gesztus, a mimika eszközei) kialakítása.
A színpadi alkotás táncelemeinek megalkotásához szükséges mozgáskoordinációs képesség, állóképesség és kondíció kialakítása.

8.3.2. Testtudat kialakítását célzó technikák
A testtudat fogalma.
A test és tudat egységét, a belső világot megismerő tréningek, technikák, rendszerek.
Az ideokinesis.

Az Alexander-technika.
A SkinnerReleasing – technika.
A Pilates-módszer.
A jóga.

8.3.3. Tánctechnikai tréningek (balett-, jazz tánc)

Balett-tréning program kialakítása és folyamatos működtetése.
Testrészek megismerése, izolációja, mozgáshasználata.
Testtartás.
Lábhelyzetek – karpozíciók.
Irányok – térbeosztás.
Ugrások.
Forgások.
Rúdgyakorlatok.
A gyakorlatok használata, tréning.
Jazz-tánc.
Izolációs alapgyakorlatok.
Tréning összeállítás.
Klasszikus amerikai jazz elemek.

8.3.4. Kontakt-technikák

Mozgásirányok, ritmusok váltogatása.
Dinamikus mozgássorok összehangolt végzése.
Akrobatikus színpadi mozgások kivitelezése.
Színpadi vívás és kéziusa megjelenítése.
A különböző mozgástechnikai elemek gördülékeny, s az adott elvárásoknak megfelelő reprodukálása.

8.3.5. Pantomim

Színpadi test- és arcjáték.
A színpadi kifejezéshez szükséges test-használat kialakítása. Az izomzat differenciálása és differenciált használata.
A testtartás, a testhelyzet, a helyváltoztatás, a jelbeszéd, a gesztus, a mimika eszközrendszere, alkalmazásának alapismeretei.
A test- és arcjáték szerepe a karakterábrázolásban, a jellemvonások színpadi megjelenítésében.
A gesztusnyelv alapismeretei.
Karakterek és karakterváltások ábrázolása non verbális eszközökkel.
Színpadi etűdök és helyzetgyakorlatok megjelenítése a gesztusnyelv eszközrendszerének alkalmazásával.
Stilizált mozgásformák megjelenítése.
Különböző élőlények és élettelen tárgyak, valamint tereptárgyak pantomimikus megjelenítése.
Színpadi botlások, esések, zuhanások, kézitusák stilizált megjelenítése.

8.3.6. Néptánc

A néptánc szerepe, jelentősége a magyar kultúrában.
A néptánc területi felosztása, típusai.
A magyar néptánc, ugrós tánctípusainak alapmotívumai.

Néptánc mozgásformák, fajták és stílusok alapismereteinek elsajátítása és alkalmazása.
A különböző néptánc dialektusok jellemzői.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Színházterem.
Színházi próbatermek (minimum 60 nm2), tantermek.
Balett-terem, színházterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Színház-, bábszínház-, drámaelmélet és történet tantárgy 475 óra/486 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy ismertesse a növendékek előtt a színház és filmművészet, valamint drámairodalom jelentős korszakait megjelenítő műalkotásokat, azok elemzéséhez, feldolgozásához szükséges szempont- és eszközrendszert alakítson ki. A kiemelkedő művészi alkotások vizsgálatán keresztül bemutassa a műelemzéshez szükséges alapfogalmakat és ezek alkalmazásainak technikáit. Jellemezzen szöveg-, helyzet- és szerepelemzési módszereket, amelyek felhasználása segítséget nyújthat a hiteles színészi alkotás létrehozásához.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy támaszkodik a közoktatás közismeretei tárgyainak (Magyar nyelv és irodalom, Történelem) tananyagelemeire. Feladata, hogy felkészítse a növendékeket a szakmai elméleti szóbeli vizsgafeladat teljesítésére, valamint elemzési szempontrendszerekkel, tárgyi ismeretekkel segítse a Bábszínész-mesterség gyakorlata, valamint a Vers és prózamondás gyakorlata tantárgyak vizsgafeladatainak sikeres megvalósulását.

9.3. Témakörök

9.3.1. Irodalmi műelemzés, poétikai és dramaturgiai ismeretek

A metaforikus nyelvi kifejezés, a kötött ritmusú szövegforma feldolgozásának módszertana.
Rímképletek, kötött és szabad versformák jellemzői, elemzési technikái.
A XX. századi és a kortárs líra főbb irányzatai, típusai. A kortárs vers nyelvi jellemzői, képalkotása, elemzési technikái.
A prózai művek elemzési technikái, stratégiája. A kompozíció, a valóság, az értékek, a nyelvi megformáltság síkjainak elemzése. A szövegritmus, a szövegszerkezet és a szövegkohézió kérdései.
A XX. századi és a kortárs próza stilisztikai, tematikai, műfaji jellemzői, elemzési technikái.
A dráma és a filmforgatókönyv szövegtípusai, szövegeik műfaji sokszínűsége. A szövegek szerkezeti jellemzői, elemei, feldolgozásuk módszerei, kategóriái.
Poétikai, irodalomelméleti alapismeretek.

A drámai kompozíció elemei, sajátosságai. Drámaelméleti alapfogalmak (expozíció, alapszituáció, bonyodalom, tetőpont, végkifejlet).
Drámamodellek (konfliktusos, középpontos, kétszintes) jellemzői. A drámai műfajok szerkezetének közös és eltérő elemei.
A drámai szövegek, helyzetek, karakterek elemzésének módszerei, szakaszai, eszközei.
Az átfogó cselekmény elemzése, a szerep dramaturgiai helyzetének és funkciójának kijelölése.
A drámai dialógus szövegének sajátosságai, elemzésének technikái.
A dramaturgiai fogalmak használata, a dramaturgiai eszközök (késleltetés, előre jelzés, ellenpontozás stb.) felismerése és beépítése a szerepalkotás folyamatába.
A jelentős drámairodalmi művek, forgatókönyvek elemzése.
Színházi előadások, játékfilmek elemzése.

9.3.2. Művelődéstörténeti és művészettörténeti korszakok

Az előadás szövegének művelődéstörténeti, társadalom- és eszmetörténeti, irodalomtörténeti beágyazottsága.
Az egyetemes művelődéstörténet jelentős korszakai, szemléleti, eszmei, társadalomtörténeti jellemzői:
az őskori és a folyami kultúrák,
a görög és római kultúrák,
a középkor,
a reneszánsz és humanizmus,
a reformáció és ellenreformáció,
a felvilágosodás,
a klasszicizmus,
az európai és a magyar romantika korának kultúrája,
a magyar reformkor és a századforduló művelődési folyamatai,
az európai avantgárd irányzatait és hatása a magyar művészeti életre,
a két világháború közötti magyar művelődési élet jellegzetességei,
az 1945 utáni és a jelenkori kulturális folyamatok.
A korstílusok esztétikai jellemzői, hatásuk a színházművészetre.
A XX. századi színházművészet társadalom- és kultúrtörténeti beágyazottsága.
A színpadi korszakok, műfajok, típusok művészettörténeti beágyazottsága.
A főbb művészettörténeti korszakok jellemzői, emblematikus alkotói, művei
A művészettörténeti stíluskorszakok hatása a színházművészet eszközrendszerére (szcenika, díszlet, zene, jelmez stb.) a művészeti ág története során.

9.3.3. A szakelmélet alapjai (játék- és divattörténet, néprajz)

A bábjáték műfajelméletének kialakulása, művelődéstörténeti, színházesztétikai, pszichológiai alapjai, koronkénti változása, abból adódó műfajelméleti hatások
A szakelmélet alapjai
Anyagismeret
A különböző korok társadalmi és kulturális sajátosságainak megismerése, a bábjátékkal kapcsolatos ok-okozati viszonyok feltárása
Bábjáték-stílusok, a jellemző bábfigurák, technikák és a színpadi művek témáinak koronkénti változásának megismerése korképek felelevenítésével
Játéktörténet
A történeti korok játékai
A gyermekek utánzó, mozgásos, szimbolikus szerepjátékai

A népi játékok hazai formái
A testfestés, maszk, álruha, parókák, álszakállak, fejékek, lábbelik és növényi, állati díszítmények alkalmazásának megismerése. Ezek kapcsolata a rítusokkal, színházzal, társadalmi státusszal
A divat speciális összefüggései a bábkészítéssel
Magyar népszokások, kiemelve a bábjátékos hagyományokat
A népművészeti tárgyak különböző funkciói (használati, esztétikai és szimbolikus)

9.3.4. A színház- és a bábművészet elmélete, esztétikája, etikája, lélektana

A színjáték, a színpadi előadás fogalmának, elemeinek, alkotórészeinek elemzése, azok történeti változásainak áttekintése.
A színházművészet komplex eszközrendszere, esztétikai összetettsége, alkotófolyamatának sajátosságai, szakaszai, helyszínei.
A műalkotás tárgyiasulásának, elemzésének problémái.
Az esztétika fogalma, tárgya, minőségei, kategóriái.
Művészetelmélet, színművészeti ágazatok, típusok.
A színházművészet komplexitása. A színjátéktípusok szerkezete, elemei, elemzési módszerei.
A színpadi látvány, a színpadi játéktér technikai vonatkozásai. A díszlet, a jelmez, a bútor, a kellék, a hang- és fénytechnika szerepe az előadás egészében.
A színpadtechnikai eszközrendszer elemei, működésének célja és technikája, esztétikai hatása.
A színészi ábrázolás tárgyi környezete, a szcenikai eszközök alkalmazásának módszertana.
A színházművészet esztétikai értékalakzata, az értékalakzat formálódása a XX. század során. Kortárs színpadi hatáselemek.
Színpadi szerep esztétikai formáinak kialakítása, szerepépítési módszerek.
Próbamódszerek és alakítások elemzése.
A szerepalkotás szakaszai, folyamata. Az alakításhoz szükséges színészi eszköztár kialakításának és működtetésének módszerei.
Az alakítás megteremtésének időbelisége, a próbafolyamat szakaszai, céljai, részeredményei.
A művészi alkotás etikai alapjai, a folyamat etikai jellemzői.
A színházművészet etikai normáinak sajátosságai.
A társulat és az alkotó közösség etikai normái.
A színészi alkotás etikai szabályozottsága. Az alázat, az empátia, a konfliktus, a kompromisszum fogalma, etikai vonatkozásai.
A színművészet lélektani folyamatai, jellemzői.
Konfliktus és stressz az alkotás különböző fázisaiban.
Relaxáció, koncentráció, szuggesztió, önszuggesztió az alkotófolyamatban.
A színészi ábrázolás paradoxona, a " nyilvános egyedüllét", a " mi lenne, ha" kategóriái
A beleélés szerepe a bábszínészi ábrázolásban.
A lélektani megfigyelés, önmegfigyelés, az elemzés és önelemzés, a pszichikai kondicionálás stratégiája, technikái, gyakorlatai
A színházi munkaterület lélektani terheltsége, konfliktus, stressz. Feldolgozási stratégiák.
Az előadóművész alkotásának lélektani feltételrendszere, a feltételek kialakításának módszerei
A befogadó és az alkotó sajátos lélektani kapcsolata.

A figyelem felkeltésének és a művészi hatás létrehozásának pszichikai feltételei.

9.3.5. Egyetemes színháztörténet

A színházművészeti előadás szerkezete, elemei. A színpadi műfajok, modellek és típusok a művészeti ág története során, és azok jellemzői.
A színházművészet főbb játékstílusainak eszközrendszere és alkotási módszerei.
Az ókori görög, római színház és dráma.
A középkori liturgikus színjátszás.
A reneszánsz korának színjátszása.
A "farce", a commedia dell'arte jellemzői.
A barokk és a felvilágosodás színháza.
A klasszicizmus.
A romantika színháza.
Az európai színjátszás XX. századi történetének jelentős irányzatai és alkotói.
Jelentős kortárs irányzatok.
Színházi előadások elemzése.

9.3.6. Magyar színháztörténet

A magyar színjátszás kezdetei.
A magyar színjátszás kialakulása, a vándorszínészet kora.
A Pesti Magyar Színház megnyitásától a Nemzeti Színház aranykoráig, Paulay Ede tevékenysége.
A századforduló színházi élete Magyarországon.
A két világháború közötti magyar színjátszás.
Az 1945 utáni magyar színházi élet sajátosságai, alkotói.
Határon túli magyar színjátszás.
A rendszerváltást követő színházi struktúra.
Kortárs magyar színház.

9.3.7. Egyetemes drámatörténet

A drámatörténet főbb korszakai, jelentős alkotói, drámatípusai az ókortól a kortárs művekig.
A meghatározó jelentőségű drámai művek szerkezeti, stilisztikai, szcenikai elemzésének gyakorlata.
A drámai kompozíció, a szerkezet elemei, kategóriái, azok változása a műnem története során.
A drámai műnem főbb műfajainak, típusainak kialakulása, jellemzőik, szerkezeti hasonlóságaik és eltéréseik.
Az ókori görög és római dráma sajátosságai.
A középkor liturgikus és világi drámairodalmának típusai.
A „farce”, a commedia dell’arte jellemzői.
A reneszánsz és a manierista dráma eredményei, jelentős alkotóinak életműve.
A spanyol barokk dráma alkotói, dramaturgiai jellemzői.
A francia klasszicizmus drámairodalmi törekvései, alkotói.
A romantikus dráma.
A polgári dráma jellemzői, meghatározó alkotásai.
Az egyetemes drámairodalom irányzatai, alkotói a XX. század első felében.
Az amerikai dráma.
Az abszurd és a groteszk dráma.
Az egyetemes drámairodalom irányzatai, alkotói a XX. század második felében.

9.3.8. Magyar drámatörténet

A magyar drámairodalom kezdetei.
Magyar dáma a felvilágosodás korában.
A XIX. századi magyar romantikus dráma története, típusai, kiemelkedő alkotói, alkotásai.
Naturalista kísérletek.
A XX. századi magyar dráma tematikai és formai irányai, alkotói, kiemelkedő alkotásai.
Polgári dráma, szalon-vígjáték a két világháború között.
Történelmi drámák a XX. századi magyar irodalomban, a parabola műfaja.
Politizáló színház és dráma.
Határon túli magyar drámairodalom jelentős alkotói, műhelyei.
Értelmiségi sorskérdések a magyar drámairodalomban.
Groteszk és abszurd kísérletek.
Kortárs magyar drámai törekvések, alkotók.

9.3.9. A bábtechnikák fajtái, eredete, jellemzői

Bábesztétika
A bábjáték, a bábelőadás elemezési sajátosságai
A bábjáték színházművészeten belüli jellemzőinek, hatásának összetevői
A bábjáték kifejezőeszközei
A bábjáték kifejezőeszközeinek sokrétegűsége
A bábjáték komplexitása
A groteszk, az abszurd, a humor a bábjátékban
Az animáció szerepe
Anyagszerűség
Animáció
Az animáció szerepének elemzése a kiskorúak és a felnőttek gondolkodásában
A különböző bábtechnikák (Kesztyűs bábok, Bunraku báb, Botos bábok, Pálcás báb, Marionett báb, Árnyjáték)

9.3.10. Egyetemes és magyar bábtörténet

A bábjáték eredete
A bábjáték ősi formáinak megismerése. Mágikus, mitikus bábjáték
Bábjátszás a távol-keleti kultúrákban
Az európai bábjáték története
Európai bábos hagyományok
Vásári játékok, témák és jellemző figurák. Hatása a különböző népek kultúrájára
Magyar bábtörténet
Magyar bábos hagyományok
Vásári játékok. Művészi bábjáték kezdetei. Marionettszínházak
Kortárs bábművészet
A bábszínházi játékstílusok története
A bábszínházi előadásban rejlő gondolatiság lényege, összefüggései, társadalmi szerepe
A színháztörténet, a színházesztétika, a bábesztétika, és a bábtörténet összefüggései
Európa és a világ bábművészetének legjelentősebb alkotói
A legjelentősebb hazai bábművészeti törekvések.

9.3.11. Zenés színpadi művek elmélete és története1

Zene és dráma, zene és színház (pl. Szentivánéji álom – Mendelssohn, Beaumarchais – Mozart, Balázs Béla – Bartók Béla A kékszakállú herceg vára).
Az opera jellemzőinek áttekintése, szabadon választott művek alapján.
Az operett jellegzetességei (pl. Offenbach, J. Strauss, Lehár, Kálmán művei alapján).
A musical műfaj jellemzői (pl. Hegedűs a háztetőn, Az Operaház fantomja alapján).
A rockopera műfaji sajátosságai, zenei világa (pl. István a király).
A balett és táncjáték, mint zenei műfaj (pl. Stravinsky vagy Bartók egy-egy műve).
Jazz és a populáris zene sajátosságai szabadon választott művek alapján.
A népzene és világzene jellemzői szabadon választott művek alapján.

9.3.12. Vizuális kultúra

A művészi közlés, mű és jelentése.
Művészettörténeti korszakok, stílusirányzatok.
A fotografikus kép.
A mozgóképi kifejezés.
A tömegkommunikáció
Az újabb, kísérleti médiumok.

9.3.13. Mozgóképkultúra- és médiaismeret

A mozgóképben és a médiában a figyelemirányítás, hangulatteremtés és értelmezés fő eszközei.
A mozgóképi elbeszélés eszközei.
A szerzői kultúra és tömegkultúra, mint eltérő beszédmódok.
A tömegkommunikáció, nyilvánosság, hálózati kommunikáció.
Az új média formái és szövegépítkezési sajátosságai.
A médiaipar, médiafogyasztás és –befogadás.
Médiareprezentáció, valószerűség és hitelesség.
Médiaetika, médiaszabályozás.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Filmvetítésre alkalmas szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11887-16 azonosító számú

Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11887-16. azonosító számú Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projekttervezés és projektmenedzsment	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	Rendezvényszervezés	Rendezvényszervezés gyakorlata
FELADATOK				
Rendezvényeket tervez, megvalósít és értékel	x	x		
Kapcsolatot tart a médiával és egyéb szervezetekkel			x	x
Kampányokat szervez			x	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi követelményeket			x	x
Közreműködik projektpályázatok elkészítésében	x	x		
Hozzájárul a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez, a projektcélok és a projekt szervezetének kialakításához	x	x		
Részt vesz a projekt kommunikációs tervének, a partneri kapcsolattartás menetének és a jelentéskészítés rendjének megalkotásában	x	x		
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezeli a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert	x	x		
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában, különös tekintettel az idő- és költségelőirányzatokra, valamint a projekttermék minőségi jellemzőire	x	x		
A projektterv szerint elvégzi a rá háruló tevékenységek kivitelezését, illetve a kommunikációs, ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat	x	x		
Részt vesz a projektmonitoring munkájában, az előrehaladás nyomon követésében a tervtől való eltérés vizsgálatában	x	x		
Közreműködik a projekt lezárásában, a	x	x		

projekttermék átadásában, a projekt-tevékenység dokumentálásában				
SZAKMAI ISMERETEK				
A rendezvények típusai			x	x
A rendezvények személyi és tárgyi feltételei			x	x
Szervezők és közreműködők, koordináció			x	x
Rendezvény költségvetési terve			x	x
Rendezvény forgatókönyve			x	x
Közönségkapcsolati feladatok			x	x
Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások			x	x
Szerzői jogi alapismeretek			x	x
Szerződések jogi alapjai			x	x
Rendezvény értékelése			x	x
Kampányszervezés			x	x
Médiakapcsolatok kialakítása, sajtóterv			x	x
Projekt és projektszervezet	x	x		
Projekttermék/Output, a projekt definiálása	x	x		
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv	x	x		
Projektdokumentumok	x	x		
Tervlezárás és kockázatelemzés	x	x		
Nyilvántartás	x	x		
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	x		
Projektmonitoring	x	x		
Nyomon követési eljárások	x	x		
Eltérések elemzése	x	x		
Beavatkozások meghatározása	x	x		
Szállítók és közbeszerzés	x	x	x	x
Szerződéskötés			x	x
Főbb hazai és európai uniós alapok, alapkezelők			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Szervezőkészség	x	x	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség		x		x
Prezentációs készség	x	x	x	x
Jelentéskészítés	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság		x		x
Pontosság	x	x	x	x
Rugalmasság		x		x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyitott hozzáállás		x		x
Kapcsolatteremtő készség		x		x
Segítőkészség		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x

10. Projektszervezés és projektmenedzsment tantárgy 71 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képessé váljon hazai és nemzetközi projektpályázatok elkészítésére és lebonyolítására, projektcélok meghatározására, képes legyen közreműködni a gyakorlati munkafolyamatok szakaszokra bontásában, erőforrások és mérföldkövek megtervezésében, projektfeladatok megvalósításában. A tanuló ismerje meg a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem kapcsolódik, alapozó tárgy.

10.3. Témakörök

10.3.1. A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment

- A projekt és jellemzői
- Projekttervezés fázisai, projektciklus-menedzsment (PCM)
- Projekt és projektszervezet
- Projektstandard, projekt életgörbéje és fázisai
- Információgyűjtés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata.

10.3.2. Programozás, azonosítás, tervezés

Vevők, érdekelt felek, illetve jogszabályi és más normatív előírások

- Igényfelmérés, megvalósíthatóság
- Projekttermék/Output, a projekt definiálása
- Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv
- „Kritikus út”
- Projektdokumentumok
- Tervlezárás és kockázatelemzés
- Projekttervek jóváhagyása

Nyilvántartás

10.3.3. Megvalósítás és kontroll

- Nyomon követési eljárások
- Eltérések elemzése
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, jelentéskészítés

10.3.4. Értékelés és zárás

- Projekt és projekt-ciklus értékelési szempontjai, módszertana,
- Záró dokumentumok

10.3.5. Pályázatírás

A pályázatírás elméleti alapjai, uniós és hazai források

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Csoportszoba
Számítógép terem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata tantárgy 108 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló elsajátítsa a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. Képes legyen ellátni a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezelni a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a Projekttervezés és projektmenedzsment tantárgy során elsajátított kompetenciákkal.

11.3. Témakörök

11.3.1. A projekttervezés gyakorlata

- Az igényfelmérés módszerei
- A megvalósíthatósági tanulmány készítésének módszerei
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése

Projekttervezés
Célkitűzés (célfa, problémafa)
Tevékenységdiagram
Hozzárendelési mátrix, logikai keretmátrix
Időrendi ütemezés (Gantt)
Erőforrás-tervezés (költségvetés, stakeholder-elemzés)

Kommunikációs és minőségterv
Monitoring és kontrollterv dokumentumai
- „Kritikus út” kiszámítása
- Kockázatelemzés módszerei

11.3.2. A projektmenedzsment gyakorlata

- Nyilvántartás
- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment) dokumentumai
- Projektmonitoring, nyomon követési eljárások és beavatkozások gyakorlata
- Szerződéskötés mintadokumentumai
- Információgyűjtés és rendszerezés
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták

11.3.3. Pályázatírás

- Hazai és uniós pályázatok rendszere
- Az elektronikus pályázati rendszerek sajátosságai
- A pályázatírás módszertana

11.3.4. A projektet támogató szoftverek használata

A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftverek használata
Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Csoportszoba
Számítógépes terem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Rendezvényszervezés tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, sajátítsák el a rendezvényszervezés meghatározó jogi szabályozást, váljanak képessé kisrendezvények és kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kisrendezvény megvalósítása céljából indított kampány megszervezésére.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Magyar nyelv és irodalom, valamint a Programszervezés és projektmenedzsment tantárgyak keretében elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Rendezvénytípusok és feltételek

A rendezvények típusai, a kisrendezvények feltételei
Konfliktuskezelői technikák

12.3.2. Jogi alapok

A rendezvényszervezés jogi alapjai: Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások
Szerzői jogi alapismeretek, szerződések jogi alapjai

12.3.3. Rendezvényi költségvetés és forgatókönyv készítés

Rendezvények költségei, Költségvetés készítése,
A forgatókönyv

12.3.4. Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció

A közönségkapcsolati munka alapjai,
a marketing alapjai
Médiakapcsolatok kialakítása, kampányszervezés

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Számítógép terem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók gyakorlatban elsajátítsák a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, váljanak képessé rendezvény-forgatókönyv és költségvetés készítésére, kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Projekttervezés és projektmenedzsment ismereteire és gyakorlatára épül, valamint a Rendezvényszervezés ismereteire.

13.3. Témakörök

13.3.1. Forgatókönyvírás

Rendezvényszervezés gyakorlatban, rendezvények tervezése.

A forgatókönyv részei (előkészítése, megvalósítás, zárás- értékelés)
Táblázatkészítés

13.3.2. Költségvetés készítése

A rendezvény tervezése, forrásai.
Költségvetés készítése gyakorlatban

13.3.3. Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata

A közönségkapcsolati munka módszerei
A marketingkommunikáció gyakorlata
Kampányszervezés gyakorlata

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Számítógép terem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11888-16 azonosító számú

Előadó-művészeti alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11888-16 azonosító számú Előadó-művészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Előadó-művészeti alapismeretek	Előadó-művészeti program-és projekt szervezés gyakorlat	Előadó-művészeti előadás gyakorlatok
FELADATOK			
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) korszakaira jellemző stílusjegyek sajátosságok	x		x
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) legjelentősebb alkotásai, továbbá a művészeti ág alkotónak, előadóinak életműve	x		
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) stílusismerete	x	x	x
Az adott előadó-művészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszínei		x	
Az előadó-művészeti rendezvények alapvető szakmai, technikai feltételei		x	
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) rendezvényeinek gyakorlati előkészítése (forgatókönyve)		x	
SZAKMAI ISMERETEK			
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) korszakaira jellemző stílusjegyek sajátosságok ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) legjelentősebb alkotásai, továbbá a művészeti ág alkotónak, előadóinak életművének ismerete	x		
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) stílusainak ismerete			x
Az adott előadó-művészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszíneinek ismerete		x	
Az előadó-művészeti rendezvények alapvető szakmai, technikai feltételeinek ismerete	x	x	
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) rendezvénye forgatókönyvének elkészítése		x	

SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szervezőkészség	x	x	
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség	x	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Önállóság	x	x	x
Pontosság	x	x	x
Rugalmasság	x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Empatikus készség		x	
Kommunikációs rugalmasság		x	
Nyitott hozzáállás		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Emlékezőképesség	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x	x	x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x	x

14. Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet tantárgy 42 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja az, hogy a tanuló megismerje az iskolában tanult, adott előadó-művészeti ág történetének legfontosabb állomásait, meghatározó műveit, kiemelkedő alkotóit és előadóit és ezzel párhuzamosan megismerje az adott előadó-művészeti ág műfajainak és stílusjegyeinek sajátosságait.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes felismerni az adott előadó-művészeti ág és a többi előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Célja megismertetni a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait az előadó-művészet fejlődési folyamatára.

14.3. Témakörök

14.3.1. Előadó-művészeti történeti ismeretek

Az adott előadó-művészeti ág történelmi ismereteinek elsajátítása során a tanuló a történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a művek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy szerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Műveket összefüggésükben is bemutat.

A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern közötti négy évszázad adott előadó-művészete. A régebbi korok előadó-művészetére abban az életkorban érdemes visszatérni, amikor a diák történelmi, eszmetörténeti ismeretek tekintetében elmélyültebb tudással rendelkezik.

Mindazonáltal az 1500-as évek előtti előadó-művészetben is bőséggel lehet találni olyan példákat, melyekkel lehetséges az adott előadó-művészeti ág története tanulásának általános megalapozása, de a mélyebb ismeretek elsajátíttatására törekedni illúzió volna. Különösen azért, mert a korai évszázadok művészetével a diákok aktívan nem találkoznak.

14.3.2. Műelemzés

Az adott előadó-művészeti ág történet rengetegéből egy-egy példaértékűnek ítélt mű kiemeléseként sor kerül annak közelebbi megismerésére. Ez magában foglalhatja a mű keletkezésének körülményeitől, szerzőjének életrajzától, a közönség első fogadtatásától elkezdve a mű leghíresebb előadóinak bemutatását és a legaprólékosabb stílus és forma elemzését is. Nagyon fontos, hogy a kiválasztott mű jól beilleszkedjen a tananyag egyéb részeibe, ezáltal a bemutatni kívánt stíluskorszakok még közelebbi megvilágításba kerüljenek a diák számára. A megfelelően kiválasztott tananyagnak része lehet olyan alkotás is, melyet bármely diák a főtárgy óráján is tanulhat, ezáltal képezve hidat a tantárgyak között.

14.3.3. Kép- és hangfelvételek megtekintése, meghallgatása

Az audiovizuális és audio felvételek megtekintése, meghallgatása nem más, mint az adott előadó-művészeti ágnak a tantárgy tanítása során bemutatott kép-és hangfelvételeinek megismerése. Ez az egyik legfontosabb eleme a tantárgy oktatásának. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző kultúra élményvilágát. Ennek segítségével tud tájékozódni a később megismerendő művek sűrűjében és ennek segítségével tudja majd saját műfajában az előadandó műveket stílusosan eljátszani. Ennek hiányában a műelemzések sem lehetnek mélyrehatóak. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a diákok ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. A felvételek megismerése, meghatározó tud lenni egy-egy tanuló karrierjében és ezzel együttesen hivatástudatot ébreszt valamennyi leendő előadóbanA témakör részletes kifejtése.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Számítógép terem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló alapszinten ismerje meg az adott (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) előadó-művészeti tevékenység legjellemzőbb helyszíneit, azok legfontosabb sajátosságait, az az előadások jellegzetes stílusait, az előadó-művészeti előadások legalapvetőbb technikai ismereteit, és ezek ismeretében képes legyen egy adott rendezvény forgatókönyvének elkészítésére.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a művészettörténet, valamit a technikával foglalkozó szakmai tárgyakhoz.

15.3. Témakörök

15.3.1. Az előadó-művészeti előadások legjellemzőbb helyszínei

Az adott előadó-művészeti ág legtipikusabb előadási helyszínének megismerése. A helyszín sajátosságainak, a zárt és a szabadtéren megrendezett előadások legfontosabb különbségeinek ismerete, különös tekintettel a biztonságtechnikára, a közönség és az előadók elhelyezkedésének eseteire.

15.3.2. Technikai alapismeretek

Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legfontosabb technikai igényei. A helyszínek sajátosságai. Az előadás lebonyolításához szükséges alapvető technikai kérdések ismerete: így a hang, a világítás, a díszlet, a háttér, az akusztika jelentősége.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Számítógép terem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Előadó-művészeti előadás gyakorlat tantárgy 124 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

Pedagógiai szempontból kifejezett előnyös, ha az elméleti és gyakorlati oktatás paralel módon folyik, ha az aktuális informális tananyag tartalmak megtapasztalhatóak is egyben. A tantárgy célja, hogy kapcsolódva a művészettörténeti korok elméletoktatásához, az adott korszak produktumai illetve stílusjegyei kézzelfoghatóvá váljanak a diákok által létrehozott produktumokban pl. korhű táncok, színi jelenetek, zenei darabok, artista produkciók formájában.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során – hasonlóan a kapcsolódó előadó-művészet történet tantárgyhoz - a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes lesz felismerni az adott előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Egyúttal a gyakorlati példákon keresztül megismeri a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait a saját művészeti ága fejlődési folyamatára. Szoros kapcsolatot tart fenn továbbá a Kulturális program és projekt szervezése c. modullal a létrejött produkciók projekt-és program szervezési tervének kidolgozása kapcsán.

16.3. Témakörök

16.3.1. Előadó-művészeti előadások stílusainak gyakorlata

Az adott előadó-művészeti ág műveinek, produkcióinak korhű, stílusos előadása.

- a művek, produkciók történeti, történelmi és művészeti kontextusba helyezése
- stílusjegyek ismerete
- előadásmód
- technikai feltételek felmérése.

16.3.2. Forgatókönyv készítés gyakorlat

A stílusgyakorlatok során kialakult produkciók forgatókönyvének modellezése megtervezése és esetleges gyakorlati kivitelezése.

- az előadás stílusának, jellegének meghatározása,
- az előadás célközönségének felmérése,
- piackutatás
- marketing
- pályázatok felkutatása
- humán erőforrások felmérése
- technikai igények felmérése
- technikai adottságok felmérése
- költségvetés tervezése

a program. lebonyolítása.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Színpad
Próbaterem (60 nm)
Tanterem

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10614-12 azonosító számú

Bábkészítés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10614-12 azonosító számú Bábkészítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Bábkészítés gyakorlata	Bábkészítés elméleti ismeretei
FELADATOK		
A bábjáték kialakulásának történetét és a bábművészethez kapcsolódó ismereteit alkotó módon beépíti a bábkészítés munkafázisaiba	x	x
A szakelmélet alapjait (játék- és divattörténet, néprajz) felhasználva önálló terveket készít	x	x
A technológiai alapműveletekkel kapcsolatos elméleti és gyakorlati ismereteit összekapcsolja, ötleteit szerkezeti rajzban bemutatja, indokolja	x	x
Arányos makettet készít báb- és díszlettervek alapján	x	x
A szerszámhasználat szabályainak ismeretében megtervezi a szükséges eszköztár jellegét		x
Tájékozódik a bábkészítéshez szükséges anyagok, szerszámok beszerzési lehetőségeiről	x	
Költségvetést készít a bábok elkészítéséhez szükséges anyagok, eszközök, munkák összegéről		x
Kivitelezi a bábkészítést	x	x
Tervei és a rendelkezésre álló anyagok felhasználásával bábszínházi eszközt készít	x	x
A báb- és díszletkészítéshez szükséges kézi- és gépi szerszámokat, gépi berendezéseket (működésük ismerete alapján) felhasználja	x	
Mintáz, farag (agyagot, fát megmunkál)	x	
Különböző technikájú bábokat készít (kesztyűs, vajang, marionett, bunraku stb.)	x	x
Az elkészített figurákat jelenetekben használja	x	
Alapgyakorlatokat végez különböző típusú bábokkal	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános vizuális alapismeretek		x
Színpadtechnikai alapfogalmak		x
Művészettörténeti alapfogalmak		x
A bábtörténet korszakai		x
Játéktörténet és -elmélet, néprajz		x
Az anyag- és vegytan jellemzői (fa, fém, textil, papír, festékek, természetes és műanyagok)		x
A kézműves technikák (fafaragás, nemezelés, szövés, varrás, mintázás, fémmunkák)	x	

Szerszámismeret		x
Rajz, festés	x	
A szcenika alapismeretei		x
Színelmélet		x
Formázás	x	
A méret-, arányszerkezet összefüggései		x
A balesetvédelem szabályai	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
A bábkészítés szakmai nyelvezetének, fogalmainak értelmezése, alkalmazása		x
Tervrajz olvasása, értelmezése	x	x
Tervrajz készítése	x	x
Szabadkézi rajzolás	x	
Komplex eszközhasználati képességek, készségek	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Kézügyesség	x	
Precizitás	x	
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Adekvát metakommunikáció	x	
Interperszonális rugalmasság	x	
Irányíthatóság	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Módszeres munkavégzés	x	

17. Bábkészítés gyakorlata tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy összegzi a bábszínházi előadásban, bábjátékban használható bábok tervezésének, kivitelezésének alapvető technikáit, módszereit, ismereteit.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Elméleti és gyakorlati ismereteivel megalapozza, ugyanakkor kiegészíti a Bábszínészi alakítás ismeretanyagát.

17.3. Témakörök

17.3.1. Rajz, festés, szakmai rajz

Önálló ábrázolási gyakorlatok

Egyszerű geometrikus tárgyak rajza, a perspektíva szabályainak alkalmazása

A rajzolás és festés mestersége, különböző technikái

A kompozíció, vonal- és tónusértékek vizsgálata. A színkeverés alapjai.

Természeti formák, növények és állatok megjelenítése, azok felépítése, arányai, mozgásai

Az emberi test felépítése, anatómiai szerkezete, arányai, mozgása

Az épített külső és belső környezet megjelenítése

Különböző kompozíciók alkotása, montázs, kollázs, kevert és egyedi technikák alkalmazása
Tárgyak, növényi és állati formák, emberi figura, portré mintázása
Csendélet, portrérajzolás és festés
A látvány-, kivitelezési és műhelyrajz készítése
Rajzok, motívumgyűjtemények tervdokumentációk készítése
Tervezési ismeretek
Tervkészítés
Szerkezeti rajz
Szakmai rajz

17.3.2. A kézműves technikák

Műhelyismeret, műhelyhasználat
A báb- és díszletkészítés folyamatának gyakorlata
A szükséges eszközök használatának, funkciójának gyakorlati alkalmazása
A kézműves technikák (fafaragás, nemezelés, szövés, varrás, mintázás, fémmunkák) gyakorlata
Bábszínházi eszközök készítése
Bábkészítés technológiai folyamatai
Kéziszerszámok használata
Kézi alapanyag feldolgozás, megmunkálás
Gépek ismerete és használata
Gépi alapanyag feldolgozás, megmunkálás
Összetett bábok kézi feldolgozása
Összetett bábok gépi feldolgozása
Díszítés
Felületkezelés

17.3.3. Formázás

A bábkészítéshez szükséges alapműveletek elsajátítása
Makett készítés
Kasírozás
Varrás
Faragás
Mintázás
Egyszerű bábok készítése
Összetett formázási feladatok
A különböző technikájú bábokkal való helyzetgyakorlatok végzése, a bábok mozgásrendszerének gyakorlati megismerése
Az árnyjáték alapjainak elsajátítása, gyakorlatok árnyfigurákkal
Különböző technikájú bábokat készítése
Bábok javítása
Csomagolás, szállítás

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely,
Tanterem,
Gyakorló terem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Bábkészítés elméleti ismeretei tantárgy **36 óra/ 36 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy összegzi a bábszínházi előadásban, bábjátékban használható bábok tervezéséhez, kivitelezéséhez szükséges alapvető ismereteiket.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Elméleti és gyakorlati ismereteivel megalapozza, ugyanakkor kiegészíti a Bábszínészi alakítás ismeretanyagát.

18.3. Témakörök

18.3.1. Általános vizuális alapismeretek, játék- és bábelmélet

Az egyetemes és a magyar művészettörténet jelentős korszakainak és stíluselemei (vetített képes előadások, múzeumlátogatások)
A vizuális érzékelés, a látás pszichofizikai tényezői
A vizuális művészeti ágak esztétikája
Vizuális jelrendszer
Környezet- és tárgykultúra, azok változása
A képkomponálás szabályai
A különböző képi elemek felületképző lehetőségei
A színek törvényszerűségei és kifejezőereje
Fény-árnyék viszonyok megjelenítése, kontraszthatások - a tónusképzés lehetőségei
A vonal és a szín jelentősége
Plasztika, tárgyformálás
Színelmélet, alapszínek, komplementer színek
A bábú vizualitása
Játékelméleti, -történeti alapismeretek
Bábelméleti, -történeti alapismeretek
Szcenikai alapismeretek, a színpadi látvány

18.3.2. Az anyag- és vegytan jellemzői

A bábkészítésnél használatos anyagok, segédanyagok és kellékek
Anyagismeret
Papíripari ismeretek
Faipari ismeretek
Textilipari ismeretek
Egyéb anyagok (fém, műanyag, gipsz, bőr, agyag stb) ismerete, tulajdonságai
Vegytani ismeretek
Anyagbeszerzés ismeretei
Költségvetés készítésének ismeretei

18.3.3. Műhely- és szerszámismeret

A bábkészítő kézműves műhely kialakítása feltételeinek, gépek, eszközök elhelyezésének, beszerzési lehetőségeinek, karbantartási igényének ismerete

A szerszámhasználat szabályai
A báb- és díszletkészítés folyamata, eszközei
A szükséges eszközök használatának, funkciójának elméleti ismeretei
A különböző technikájú bábok szerkezete
A bábok elkészítésének eszközei

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Demonstrációs terem

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.50.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XLII. ELŐADÓMŰVÉSZET

ágazathoz tartozó

54 212 03

GYAKORLATOS SZÍNÉSZ

(SZÍNHÁZI ÉS FILMSZÍNÉSZ SZAKMAIRÁNY)

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 212 03
Szakképesítés megnevezése: Gyakorlatos színész (Színházi és filmszínész szakmairány)
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XLII. Előadóművésze
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70 % (50%–ban színpadi szakmai gyakorlat)
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 160 óra, a 11. évfolyamot követően 160 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek,

kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		160 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		160 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2769 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12.§ 5-6. bekezdésének megfelelően ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat. Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.

A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**1**	**7**	**4,5**	**7,5**	**160**	**1**	**3**	**160**	**2,5**	**3**	**9,5**	**21,5**	**9**	**20,5**	**160**	**9,5**	**21,5**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**5,5**		**31**		**29,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10613-12 Munkavédelem színházi munkaterületeken	**Munkavédelmi ismeretek színházi munkaterületeken**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
10616-12 Színpadi és filmszínészi alakítás	**Színészmesterség gyakorlata**	fő szakképesítés		2		2			2			2		10		8			10
	Vers- és prózamondás gyakorlata	fő szakképesítés		1		1,5			1			1		3		4,5			3
	Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata	fő szakképesítés		1		1								2,5		2			2,5
	Ének- és hangképzés egyéni és csoportos gyakorlata	fő szakképesítés		1		1								3		2			3
	Színpadi mozgás gyakorlata	fő szakképesítés		2		2								3		4			3
	Színház-, film-, drámaelmélet és történet	fő szakképesítés	0,5		4,5			1			2,5		7		8,5			7	

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projekttervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező						2											
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező							3										
	Rendezvényszervezés	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező						1											
	Rendezvényszervezés gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező							1										
11888-16 Előadó-művészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet, zeneművészet)**	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező									1,4								
	Előadó-művészeti program-és projekt szervezés gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező										1,2							
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező										4							

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**36**	**252**	**162**	**271**	**160**	**36**	**108**	**160**	**78**	**92**	**1488**	**453**	**1035**	**294**	**666**	**1995**	**323**	**738**	**160**	**294**	**666**	**2021**
	Összesen		**288**		**433**			**144**			**170**					**960**			**1061**			**960**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 606 óra (26,2%)																617 óra (28,3%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1389 óra (73,8%)																1404 óra (71,7%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

10613-12 Munkavédelem színházi munkaterületeken	**Munkavédelmi ismeretek színházi munkaterületeken**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	A színházi üzem veszélyforrásai veszélyhelyzetei, azok elhárítása		9										9					9	9				0	9
	A színpadi tevékenység balesetvédelmi előírásai		5										5					5	5				0	5
	A színházi üzem kiszolgáló területeinek veszélyforrásai, helyzetei, balesetvédelmi előírásai		4										4					4	4				0	4
10616-12 Színpadi és filmszínészi alakítás	**Színészmesterség gyakorlata**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**73**		**0**	**72**		**0**	**61**	**278**	**0**	**278**	**0**	**310**	**588**	**0**	**288**		**0**	**310**	**598**
	Szöveg nélküli és szöveges helyzetgyakorlatok, etűdök			36									36					36		36			0	36
	Zenés helyzetgyakorlatok, etűdök			36									36					36		36			0	36
	Különböző hangulatú, egyszerű szerkezetű jelenetek előadása színdarabokból					65							65				62	127		65			62	127
	Kötött szövegű, verses drámarészletek előadása, színpadi stilizáció					8			72			29	109				62	171		114			62	176

	Lélektani ábrázolás megjelenítése különböző stílusú drámarészletek előadásával											32	32				124	156		37			124	161
	Filmszínészi játék												0				62	62					62	62
	Vers- és prózamondás gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**54**		**0**	**36**		**0**	**31**	**157**	**0**	**157**	**0**	**93**	**250**	**0**	**162**		**0**	**93**	**255**
	Egyszerű szerkezetű, hangulat- és tájfestő lírai és prózai művek elemzése és előadása			36									36					36		36			0	36
	Összetett szerkezetű, különböző verselésű lírai művek elemzése és előadása					54							54					54		54			0	54
	Párbeszédes szerkezetű és prózai szövegek előadása								36				36					36		36			0	36
	Nép-és műballadák előadása											15	15				31	46		17			31	48
	Modern lírai és prózai művek elemzése és előadása											16	16				31	47		19			31	50
	Drámai szövegek, monológok előadása												0				31	31					31	31
	Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**77**	**149**	**0**	**72**		**0**	**77**	**149**
	Lazító, légző és koncentrációs gyakorlatok			6		6							12				7	19		12			7	19
	A hangadás: zöngegyakorlatok, hangerő, hangmagasság			6		6							12				7	19		12			7	19
	Artikulációs és hangzójavító gyakorlatok			6		6							12				8	20		12			8	20

	Ritmus-, tempógyakorlatok			6		6							12				15	27		12			15	27
	A hanglejtés, hangsúly, hangszín gyakorlatai			6		6							12				25	37		12			25	37
	Nonverbális kifejező eszközök			6		6							12				15	27		12			15	27
	Ének- és hangképzés egyéni és csoportos gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**93**	**165**	**0**	**72**		**0**	**93**	**165**
	Légzéstechnika			4		4							8				6	14		8			6	14
	Hangadás, skála-gyakorlatok			4		8							12				6	18		12			6	18
	Népdalok, népdalfeldolgozások, virágénekek előadása			14		14							28				6	34		28			6	34
	Sanzonok, táncdalok, duettek előadása			14		10							24				23	47		24			23	47
	Dramatikus szerkezetű sanzonok, kuplék előadása												0				26	26					26	26
	Musicalrészletek előadása												0				26	26					26	26
	Színpadi mozgás gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**	**0**	**93**	**237**	**0**	**144**		**0**	**93**	**237**
	Színpadi mozgás-tréning, koordinációs gyakorlatok			24		12							36				17	53		36			17	53
	Testtudat kialakítását célzó technikák			24		12							36				20	56		36			20	56
	Tánctechnikai tréningek (balett-, jazz tánc			24		24							48				20	68		48			20	68
	Kontakt-technikák					24							24				10	34		24			10	34
	Pantomim												0				10	10					10	10
	Néptánc												0				16	16					16	16

	Színház-, film-, drámaelmélet és történet	fő szakképesítés	**18**	**0**	**162**	**0**		**36**	**0**		**78**	**0**	**294**	**0**	**294**	**217**	**0**	**511**	**305**	**0**		**217**	**0**	**522**
	Irodalmi műelemzés, poétikai és dramaturgiai ismeretek		18		18			6			6		48			20		68	49			20	0	69
	Művelődéstörténeti és művészettörténeti korszakok				18			6			8		32			20		52	33			20	0	53
	Jelmez-, viselet-, és divattörténet				18						8		26			10		36	27			10	0	37
	A színház- és a filmművészet elmélete, esztétikája				18			6			8		32			10		42	33			10	0	43
	Egyetemes színháztörténet				18			6			8		32			31		63	33			31	0	64
	Magyar színháztörténet				18			4			10		32			31		63	34			31	0	65
	Egyetemes drámatörténet				24			2			15		41			31		72	43			31	0	74
	Magyar drámatörténet				24						15		39			31		70	41			31	0	72
	A színművészet etikai, pszichológiai vonatkozásai				6								6			10		16	6			10	0	16
	Egyetemes és magyar filmtörténet												0			23		23				23	0	23
	Zenés színház elmélete és története							2					2					2	2				0	2
	Vizuális kultúra							2					2					2	2				0	2
	Mozgóképkultúra- és médiaismeret							2					2					2	2				0	2

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projekttervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**71**	**0**		**0**	**0**	**71**	**71**	**0**	**0**	**0**	**71**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A projekt jellemzői, projektciklus menedzsment							27					27					27					0	0
	Programozás, azonosítás, tervezés							8					8					8					0	0
	Megvalósítás és kontroll							12					12					12					0	0
	Értékelés és zárás							12					12					12					0	0
	Projektszoftverek							12					12					12					0	0
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**108**		**0**	**0**	**108**	**108**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A projekttervezés gyakorlata								30				30					30					0	0
	A projektmenedzsment gyakorlata								30				30					30					0	0
	Pályázatírás								24				24					24					0	0
	Projektszoftverek								24				24					24					0	0
	Rendezvényszervezés	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Rendezvénytípusok és feltételek							10					10					10					0	0
	Jogi alapok							6					6					6					0	0
	Rendezvényi költségvetés és forgatókönyv							10					10					10					0	0
	Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció							10					10					10					0	0

	Rendezvényszervezés gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Forgatókönyvírás								16				16					16					0	0
	Költségvetés készítés gyakorlata								10				10					10					0	0
	Közönségkapcsolat és kampányszervezés								10				10					10					0	0
11888-16 Előadó-művészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet, zeneművészet)**	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**42**	**0**	**42**	**42**	**0**	**0**	**0**	**42**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti történeti ismeretek										10		10					10					0	0
	Műelemzés										12		12					12					0	0
	Kép-és hangfelvételek megtekintése, meghallgatása										20		20					20					0	0
	Előadó-művészeti program-és projekt szervezés gyakorlata	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**36**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti előadások legjellemzőbb helyszínei											16	16					16					0	0
	Technikai alapismeretek											20	20					20					0	0
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat	51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**124**	**124**	**124**	**0**	**0**	**0**	**124**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti előadások stílusainak gyakorlata											93	93					93					0	0
	Forgatókönyv készítés gyakorlat											31	31					31					0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező	453 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10613-12 azonosító számú

Munkavédelem színházi munkaterületeken megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10613-12 azonosító számú Munkavédelem színházi munkaterületeken megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkavédelmi ismeretek színházi munkaterületeken
FELADATOK	
Betartja a színház, a színpad és a raktározási területek üzemszerű működésének szabályait	x
Betartja a színházi tevékenységhez kapcsolódó munka- és balesetvédelmi szabályokat	x
Betartja a színházi tevékenységhez kapcsolódó biztonságtechnikai-, tűz- és környezetvédelmi szabályokat	x
Betartja a színpadi, pódiumi eszközök, kellékek, bábok mozgatásával kapcsolatos balesetvédelmi szabályokat	x
Ellátja a színpadi eszközök mozgatásával okozott balesetekhez kapcsolódó alapvető elsősegély-nyújtási feladatokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A színházépület berendezéseinek üzemszerű működésére vonatkozó baleset- és tűzvédelmi előírások	x
A színpadi munkára vonatkozó általános munkavégzési előírások	x
A színpadtérre, zenekari árokra vonatkozó balesetvédelmi előírások	x
A kiszolgáló és üzemi helyiségekre (öltözők, mosdók, pihenők, mellékhelyiségek, műhelyek, tárak és próbatermek) vonatkozó balesetvédelmi előírások	x
A közönségforgalmi terekre és útvonalakra, valamint a nézőtérre vonatkozó baleset- és tűzvédelmi előírások	x
A világítási- és villamos berendezésekre vonatkozó biztonságtechnikai előírások	x
A színházi munkával összefüggő veszélyes tevékenységek munkavédelmi előírásai	x
Alsó- és színpadszinti gépezetek (süllyesztők, forgószínpadok, színpadi kocsik) kezelésére, használatára vonatkozó balesetvédelmi előírások	x
A felsőgépezet kezelésére, működtetésére vonatkozó balesetvédelmi előírások	x
A díszletépítés, -bontás; próbák, előadások és gyorsváltozások munka-, baleset-, és tűzvédelmi előírásai	x
Szúró-, vágó- és lőfegyver kezelésére és tárolására vonatkozó biztonságtechnikai előírások	x
Pirotechnikai tevékenység, egyéb tűzveszélyes cselekmény tűzvédelme	x

Artista és kaszkadőr tevékenység balesetvédelmi előírásai	x
A színpadi díszletelemek kellékek, bútorok szerelésével, bontásával, valamint használatával kapcsolatos munkavédelmi előírások	x
Az anyag- és kellékmozgatás, -szállítás biztonsági előírásai	x
Elsősegély-nyújtási alapismeretek	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
A munkabiztonság szakmai nyelvezetének, fogalmainak értelmezése	x
A munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata	x
A munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése	x
Alapvető elsősegély-nyújtási cselekvések	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Térbeli tájékozódás	x
Felelősségtudat	x
Megbízhatóság	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatfenntartó készség	x
Irányíthatóság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

3. Munkavédelmi ismeretek színházi munkaterületeken tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Felkészítés munka- és balesetvédelmi szempontból a színházi üzem veszélyforrásainak felismerésére, elkerülésére, veszély esetén a megfelelő és elvárhatóan szakszerű viselkedésre, cselekvésre.

A tárgy tanításának célja továbbá, feltárni a színházi üzem működésének sajátosságait, az egyes üzemterületek önálló és összefüggő működésének veszélyforrást jelentő körülményeit, a színházi intézmény biztonságtechnikai feltételrendszerét.

Bemutatni az előadó-művészeti tevékenység munka-, baleset-, tűz és környezetvédelmi előírásait, a veszélyhelyzetek kiküszöbölésének alapismereteit.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik az általános munkavédelmi alapismeretek tantárgyhoz. A színházi üzem sajátos veszélyforrásait tárja fel.

3.3. Témakörök

3.3.1. A színházi üzem veszélyforrásai veszélyhelyzetei, azok elhárítása

A színházi üzem működésének komplexitása, az egyes elemek (játékterek, nézőterek, közlekedők, kiszolgáló területek stb.) önálló és összefüggő működése.

Az üzemszerű működés egyes területei, helyszínei, helyiségei, berendezései, személyi és tárgyi feltételrendszere. A működés folyamatának általános biztonságtechnikai feltételrendszere, jellemzői, veszélyforrásai.

A színházi üzem, azon belül a játékterek komplex működése, a különböző egységek (díszletmozgatási berendezések, apparátus, világítástechnikai eszközök, apparátus stb.). működéséből fakadó veszélyhelyzetek, azok kiküszöbölése, elhárítása.
A világítási- és villamos berendezésekre vonatkozó biztonságtechnikai előírások.
Az előadói tevékenység általános munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásainak betartása veszélyhelyzetekben.
Az előadói tevékenység biztonságtechnikai feltételrendszere, a veszélyhelyzetek kiküszöbölésének alapismeretei a színházi üzem egészére vonatkozóan.
Az alkalmazható segédeszközök használatának módja.

3.3.2. A színpadi tevékenység balesetvédelmi előírásai

A színpadi játéktér tárgyi környezete, berendezéseinek, gépezeteinek működésére, működtetésére vonatkozó alapismeretek.
A színpadtérre, zenekari árokra vonatkozó balesetvédelmi előírások.
Az előadói tevékenység tárgyi eszközrendszerének (díszlet, bútor, kellék) mozgatásából, mozgásából fakadó veszélyhelyzetek.
A színpadi előadói tevékenység során alkalmazásra kerülő balesetvédelmi előírások.
Szúró-, vágó- és lőfegyver kezelésére és tárolására vonatkozó biztonságtechnikai előírások.
Pirotechnikai tevékenység, egyéb tűzveszélyes cselekmény tűzvédelme.
Artista és kaszkadőr tevékenység balesetvédelmi előírásai.
A színpadi díszletelemek kellékek, bútorok szerelésével, bontásával, valamint használatával kapcsolatos munkavédelmi előírások.
Alsó- és színpadszinti gépezetek (süllyesztők, forgószínpadok, színpadi kocsik) kezelésére, használatára vonatkozó balesetvédelmi előírások.

3.3.3. A színházi üzem kiszolgáló területeinek veszélyforrásai, helyzetei, balesetvédelmi előírásai

A színházi üzem kiszolgáló helyszínei, helységei (tárak, raktárok) eszközei. A kiszolgáló munkafolyamatok biztonságtechnikai előírásai, a munkafolyamatok során tapasztalható veszélyhelyzetek.
Az előadó tevékenység és a kiszolgáló tevékenységek érintkezési pontjai. A kiszolgáló tevékenységek biztonságtechnikai alapszabályai.
A kiszolgáló és üzemi helyiségekre (öltözők, mosdók, pihenők, mellékhelyiségek, műhelyek, tárak és próbatermek) vonatkozó balesetvédelmi előírások.
A közönségforgalmi terekre és útvonalakra, valamint a nézőtérre vonatkozó baleset- és tűzvédelmi előírások.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A képzés fontos eleme a szemléltetés, amelynek célszerű helyszíne a működésében megfigyelt színházi üzem.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10616-12 azonosító számú

Színpadi és filmszínészi alakítás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10616-12 azonosító számú Színpadi és filmszínészi alakítás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Színészmesterség gyakorlata	Vers- és prózamondás gyakorlata	Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata	Ének- és hangképzés egyéni gyakorlata	Színpadi mozgás gyakorlata	Színház-, film-, drámaelmélet és történet tantárgy műalkotások története, elemzése, esztétikája
FELADATOK						
Felkészültsége és tudása szerint maradéktalanul ellátja a rábízott színházi, filmszínészi próbafeladatokat belső (színház, stúdió) és külső (pl. vendégjáték, tájelőadás, alkalmi játéktér stb.) helyszínen egyaránt	x	x		x	x	
A kijelölt színpadi- és kamerapróbákon a próbarendnek megfelelően, alkotó módon közreműködik	x			x	x	
A kijelölt olvasópróbán a színpadi vagy filmalkotás szövegkompozíciójáról és a játéktér kereteit illetően ismereteket gyűjt						x
A kijelölt elemző, asztali próbákon értelmezi és elemzi szerepe szövegét, jeleneteinek kommunikációs helyzeteit	x	x	x			x
A rendelkező próbák során a rendezői utasítások betartásával, szerepépítési technikáinak alkalmazásával szerepet alkot	x	x				x
Szöveget tanul, értelmez, szövegeit szituációba helyezi	x	x				
Artikulációs készségét, beszédtechnikáját, verbális kifejezőerejét tudatosan alkalmazva megfelelő ritmusban, értelmileg tagoltan megformálja a szerep szövegelemeit	x	x	x			
Improvizációs gyakorlatokkal, érzelmi emlékezete és fantáziája segítségével kialakítja a szerep lélektani karakterét	x					
A táncpróbákon koreográfiát tanul, rögzít					x	
Az énekpróbákon dalt tanul, rögzít				x		
A mozgáspróbákon színpadi mozgást tanul be, rögzít					x	
Kiírás szerinti ruha- és cipőpróbán vesz részt	x					

Az emlékpróbák során szövegét, ének-, táncszámát, mozgását a rendezői utasítás szerint a játéktérnek megfelelő szcenikai szituációba helyezi	x	x	x	x	x	
Az összpróbák során alakítását összehangolja a díszlet, a fény- és hangtechnika, a jelmez és kellék, valamint a partnerek meghatározottságaival	x	x	x	x	x	
A megformált alakítását a főpróbák során kontrollálja	x	x	x	x	x	x
A felújító- és részpróbákon, idegen helyszín esetén, bejárópróbán vesz részt	x					
A színpadi, filmszínészi alakításhoz szükséges alkotó állapotot hoz létre	x					x
Megteremti a színpadra lépés, a filmfelvétel fizikai feltételeit: bemelegít, mozgást és táncot próbál, beénekel			x	x	x	
Megteremti a színpadra lépés, filmfelvétel szellemi feltételeit: dikciót és akciót memorizál, koncentrál	x	x				x
Jelenetét felkészülten várja, pontosan kezdi	x					
Álhajat, maszkot készít a fodrász segítségével	x					
Sminkel, arcot, testet fest	x					
Színpadi jelmezt, fellépő ruhát ölt az öltöztető segítségével	x					
Alakítását a próbafolyamat során kiérlelt esztétikai formában, meghatározott játékstílusban, és tárgyi keretek közt (díszlet, kellék) létrehozza az előadás, a filmfelvétel során	x	x	x	x	x	x
A rendezői utasítások alapján megformált alakot megfelelő intenzitással és hitelességgel megjeleníti	x	x	x	x	x	x
Kapcsolatot tart partnereivel, a színházi és filmes munkatársakkal	x					c
Rögtönzéssel áthidalja a váratlan nehézségeket	x					
Alakításával szolgálja az előadás értékalakzatának közvetítését	x					x
Kellékeit, jelmezét egyéb eszközeit a tárakba visszaszolgáltatja, lesminkel	x					
Szabadtéri, alkalmi produkciók színészi feladatait látja el	x	x	x	x	x	x
Meghallgatáson, castingon vesz részt	x	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
Színház- és filmelméleti alapfogalmak						x
Dramaturgiai fogalmak, műelemzési szempontok						x

A dráma- és színháztörténet jelentős korszakai						x
A művelődéstörténet színházművészeti vonatkozásai						x
A művészet-, jelmez- és viselettörténet jelentős korszakai, a korstílusok jellemzői						x
Az esztétika alapfogalmai						x
A filmtörténeti, filmesztétikai alapfogalmak						x
A színészgyakorlat, színészmesterség módszerei, típusai	x					x
Mozgóképes színészgyakorlat	x					
A művészi, előadói beszéd szabályai, a színpadi kifejezőerő fokozásának technikái		x	x			
A zenés színészmesterség eszköztárának alkalmazása	x			x	x	
A színpadi beszédtechnika szabályai, technikái, alkalmazásuk			x			
A színpadi hangképzés és daléneklés módszertana, technikája				x		
A színpadi mozgás, kontaktmozgás, gesztusnyelv					x	
A pantomim kifejezés alaptechnikái					x	
A színpadi akrobatika, a vívás alaptechnikái					x	
A színpadi tánc műfajainak, típusainak alapismeretei					x	
A balett-tánc technikájának alapismeretei					x	
Színpadtechnika, szcenika						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Előadói beszédkészség	x	x	x			
Előadói énekkészség				x		
Szövegértés, szövegelemzés	x	x	x	x		x
Komplex eszközhasználati képességek, készségek	x					
Előadói mozgáskészség					x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Külső megjelenés	x	x	x	x	x	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x	x	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Adekvát metakommunikáció	x	x	x	x	x	x
Irányíthatóság	x	x	x	x	x	x
Interperszonális rugalmasság	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x	x	x	x	x	x
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	x	x	x	x	x	x

4. Színészmesterség gyakorlata tantárgy 588 óra/598 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

Kialakítani és fejleszteni a színpadi és filmes színészi tevékenységhez szükséges előadói készségeket, technikai adottságokat és ismereteket, koncentráló és kontrolláló képességeket.

Feltárni a színészi alkotó tevékenység belső alapjait (önismeret, empátia, kreativitás, koncentrálóképesség), a szerepelemzési és -építési technikákat.

Képessé tenni a növendéket színészi helyzetgyakorlatok improvizálására, a mindennapi élet helyzeteinek feldolgozására, drámarészletek értő és színvonalas megjelenítésére, színpadi kapcsolat teremtésére, a színpadi szerep megformálására, a színpad és a film szerepépítési technikáinak önálló alkalmazására. A színpadi alak érzéseinek, indulatainak, lelkiállapot-változásainak kifejezésére.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Színészmesterség gyakorlata tantárgy alapvető didaktikai feladata a képzést lezáró komplex szakmai gyakorlati vizsgafeladat megvalósítása, ezért koordinációs szerepe van a többi gyakorlati tárgy (Vers- és prózamondás gyakorlata, Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata, Ének- és hangképzés egyéni és csoportos gyakorlata, Színpadi mozgás gyakorlata) konkrét tananyagelemeinek, didaktikai célrendszerének meghatározásakor, összegző szerepe azok eredményeinek felhasználásakor. A szerepfeladatok szövegelemeinek elemzésekor, a játékstílusok kialakításakor felhasználja a Színház-, film-, drámaelmélet és történet tantárgy során elsajátítottakat.

4.3. Témakörök

4.3.1. Szöveg nélküli és szöveges helyzetgyakorlatok, etűdök

A színészi ábrázolás alapkérdései.
Relaxáció, koncentráció gyakorlatai.
Történet szerkesztése és megjelenítése
Improvizáció, improvizáció zenére vagy témára, összetett improvizációk
Szituáció megfogalmazása állóképben mozdulatsorral.
Érzetek felidézésének gyakorlatai.
Érzelmek felidézésének gyakorlatai.
Szöveges és szöveg nélküli helyzetgyakorlatok:
Helyzetgyakorlatok alkotása saját élményanyagból.
Helyzetgyakorlatok alkotása egy megadott mondat, ill. szövegtöredék szituációba helyezésével.
Konfliktus köré szerkesztett helyzetgyakorlatok alkotása.
A színpadi jelenlét, a személyiség, egy-egy adott szerep megjelenítésének kérdései.
Szöveg, gesztus összehangolása, a szó és a cselekmény egymáshoz illesztése.
Színpadi kapcsolatteremtés.
Színpadi, színészi dramaturgia, választás és cselekvés.
Váltások a színészi játékban.
Cselekvés és állapot kifejezése.
Tárgyi eszközök (kellék és bútor) használata.
Belső és külső színészi technika és felkészülés.

A helyzetgyakorlatok pontosítása, bemutatása.

4.3.2. Zenés helyzetgyakorlatok, etűdök

A kreativitás és a fantáziai szerepe a színészi alkotásban.
Naturális és stilizált játékmód.
Adott zeneművekre (rigmus, népdal, műdal) készített helyzetgyakorlatok.
Próbatechnikák.
Színpadi ritmus és tempó.
Zenei ritmus és tempó.
Hangkeltés a színpadon.
A színpadi zene típusai, azok alkalmazása.
A helyzetgyakorlatok pontosítása, bemutatása.

4.3.3. Különböző hangulatú, egyszerű szerkezetű jelenetek előadása színdarabokból

Néhány szereplős, egyszerű helyzetű, realisztikus játékstílusú jelenetek színpadra állítása (ajánlható valamely naturalista stílusú drámarészlet pl.: Barta Lajos, Bródy Sándor, Molnár Ferenc, E. Albee, Ö. von Horváth, A. Miller, E. O'Neill, J. P. Sartre, A. Strindberg, T. Williams szövegei).
Az írói szövegben lévő gondolatok érzések kifejezése színészi eszközökkel.
Naturalista játékstílus, valószerűség és illusztráció.
Valószerű ábrázolásra törekvő színészpedagógiai rendszerek, módszerek (K. Sz. Sztanyiszlavszkij, M. Csehov, L. Jouvet, L. Strasberg, Várkonyi Zoltán) alapelvei.
Színpadi jelenet dramaturgiája.
Színpadi kapcsolatrendszerek.
Az együttes játék kialakítása.
Tárgyi eszközök (kellék és bútor) használata.
Felkészülés a szerepalkotásra.
Felkészülés az előadásra.

4.3.4. Kötött szövegű, verses drámarészletek előadása, színpadi stilizáció

A színpadi stilizáció.
Stilizált szöveg és valószerű játékmód.
Önállóság és kreativitás a próbák során.
Színpadi jelenet dramaturgiája, jelenetek összefűzése.
A próbafolyamat egyes szakaszaira jellemző színészi feladatok, próbatechnikák.
A mesterségbeli alapok ismereteinek, elemeinek, technikáinak együttes alkalmazása a színházi próbafolyamat során.
Az alkotó állapothoz szükséges koncentrációs gyakorlatok, technikák alkalmazása kötött szövegű drámarészletek próbafolyamata és az előadása során. Pszichikai, fizikai sajátosságok, feltételek.
A színészmesterség alapismereteinek bemutatása kötött szövegű drámarészletek segítségével.
A színészi eszközrendszer (beszéd, ének, mozgás, tánc) rendezői instrukcióknak megfelelő, komponált alkalmazása és működtetése verses drámarészletek előadása során.
A beszédtechnikai felkészülés technikai eszköztára.
Kapcsolat kialakítása a közönséggel a színházművészet esztétikai és etikai normái szerint.

Ajánlott szerzők: Szophoklész, Euripidész, Plautus, W. Shakespeare, LopedeVega, Calderon de la Barca, J. P. Corneille, Racine,Molière, F. Schiller, Katona József, Vörösmarty Mihály, Madách Imre.

4.3.5. Lélektani ábrázolás megjelenítése különböző stílusú drámarészletek előadásával

Összetett érzet és érzelem felidéző gyakorlatok.
Az érzelmi emlékezet működtetése.
Instrukció befogadása, értelmezése, rögzítése, végrehajtása.
A próbafolyamat egyes szakaszaira jellemző színészi feladatok, próbatechnikák.
Az alakítás gyakorlati és elméleti eszközrendszerének komplex felhasználása, hatáselemmé alakítása a próbafolyamat során.
Helyzet- és improvizációs gyakorlatok a próbák során, a színpadi kapcsolatrendszer kialakítása.
Szereptanulás.
Szerepépítési, karakterformálási alapismeretek beépítése a szerepépítés folyamatába.
A szerepépítés technikái.
A színpadi előadás elkészítésének munkarendje.
Az alkotó állapothoz szükséges koncentrációs gyakorlatok, technikák alkalmazása a próbafolyamat és az előadások során. Pszichikai, fizikai sajátosságok, feltételek.
A színészmesterség alapismereteinek bemutatása az előadás egyéb tényezőinek, alkotóinak (szcenikai keret, partnerek, munkatársak) meghatározottságai között.
A beszédtechnikai felkészülés technikai eszköztára.
Az ábrázolt alak külső megjelenítésének esztétikuma.
A színészi eszközrendszer (beszéd, ének, mozgás, tánc) rendezői instrukcióknak megfelelő, komponált alkalmazása és működtetése.
Kapcsolat kialakítása a közönséggel a színházművészet esztétikai és etikai normái szerint.
Ajánlott szerzők: W. Shakespeare, A. P. Csehov valamint Barta Lajos, Bródy Sándor, Heltai Jenő, Sarkadi Imre, E. Albee, H. Ibsen, Ö. von Horváth, F. G. Lorca, A. Miller, E. O'Neill, J. P. Sartre, A. Strindberg, T. Williams szövegei.

4.3.6. Filmszínészi játék

A színház és a filmkészítés, filmgyártás szervezeti felépítésének különbségei és működése.
A film létrehozásában közreműködő szakemberek, szakmák.
A filmforgatás fázisai, technológiája. A film esztétikai eszközrendszerének komplexitása.
A filmszínészi alkotás technikai jellemzői, követelményei, feladatai.
A filmfelvétel technikai sajátosságai. A filmszínészi alkotás időkeretei.
A kamera előtti játék pszichikai jellemzői.
Az alakítás kamera előtt történő megteremtésének módszerei, technikai sajátosságai.
A színészi alkotás a filmalkotás egyéb tényezőinek, alkotóinak (szcenikai keret, partnerek, munkatársak) meghatározottságai között. A szakmai eszköz- és etikai normarendszer.
A színészi eszközrendszer (beszéd, ének, mozgás, tánc) rendezői instrukcióknak megfelelő, komponált alkalmazása és működtetése a kamera előtti játékban.
A film stílusának, műfajának, hangulatának, esztétikai jellegének színészi kifejezése.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Színházterem
Színházi próbatermek (minimum 60 nm2)
Filmstúdió

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Vers- és prózamondás gyakorlata tantárgy 250 óra/255 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának célja szövegértelmezési, elemzési stratégiák bemutatása, fejlesztése, valamint a szépirodalmi verses, prózai és párbeszédes formájú szövegek tagolt, árnyalt és kifejező előadásának elméleti és technikai megalapozása.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés egészét tekintve kölcsönhatásban áll a Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata tantárggyal, alakítja és felhasználja annak szakmai tartalmait. A szövegelemek elemzésekor felhasználja Színház-, film-, drámaelmélet és történet tantárgy valamint a középiskolai oktatás Magyar nyelv és irodalom tantárgya során elsajátítottakat.

5.3. Témakörök

5.3.1. Egyszerű szerkezetű, hangulat- és tájfestő lírai és prózai művek elemzése és előadása

A szövegtartalom és a színészi kifejezés összefüggései.
Az értelmezés jelentősége.
Szövegelemzési, verselemzési, poétikai, verstani ismeretek és azok alkalmazása az előadásanyag szöveges elemeinek feldolgozása során.
A szövegtartalom kifejezésének előadás-technikaialapismeretei.
A kifejezés beszédtechnikai ismeretei.
Gondolati ívek a szövegben.
A szöveg akusztikai formájának kialakítása.
Hangulatfestő és tájleíró líra (romantikus és a múlt századi magyar líra) egyes szám első személyben írott, a hangi adottságoknak megfelelő, magas irodalmi értékű darabjainak előadása.
Ajánlott szerzők: Petőfi Sándor, Arany János, Vörösmarty Mihály, Ady Endre, Juhász Gyula, Kosztolányi Dezső

5.3.2. Összetett szerkezetű, különböző verselésű lírai művek elemzése és előadása

A beszédbátortalanság, a beszédhallás, a beszédtechnika, a beszédművelés fogalmai.
Fonetika, foniátria, fonológia, logopédia fogalmai.
Kommunikáció, lámpaláz, modorosság fogalmai.
Verselési hagyományok, formák és típusok a magyar lírában.
A központozás akusztikus megjelenítése.
Az írásjelek szerepe az előadás akusztikus megformálásában.
Összetett szerkezetű, epikus, elbeszélő költemények elemzése és előadása.

Ajánlott szerzők: Balassi Bálint, Csokonai Vitéz Mihály, Kölcsey Ferenc, Petőfi Sándor, Arany János, Vörösmarty Mihály, Ady Endre, Babits Mihály, Juhász Gyula, Kosztolányi Dezső, József Attila, Radnóti Miklós, Weöres Sándor, Nagy László valamint kortárs költők.

5.3.3. Párbeszédes szerkezetű és prózai szövegek előadása

Drámai, verses, prózai szövegek elemzése, értelmezése, rögzítése.
Különböző szerkezetű, stílusú, műfajú szövegek (vers, monológ, dialóg) érzelmi, gondolati tartalmainak kifejezése a színpadi beszéd eszközrendszerével.
Helyzet-, szöveg-, szerepelemzési technikák alkalmazása az alakítás szövegelemeinek előadásában.
A beszédtechnikai ismeretek alkalmazása a színpadi beszéd kialakításában.
Árnyalt stílusú, humoros prózai művek előadása. Ajánlott szövegek: Nagy Lajos (Képtelen természetrajz) Karinthy Frigyes (Karcolatok, Humoreszkek, Tanár Úr kérem c. kötet egyes darabjai, Mark Twain: Ádám és Éva naplója).
Árnyalt stílusú, egyszerű dramaturgiájú jelenetek előadása. Ajánlott szerzők: Bródy Sándor, Barta Lajos, Móricz Zsigmond, Németh László, Heltai Jenő, Molnár Ferenc, Szép Ernő, Tamási Áron valamint kortárs szerzők

5.3.4. Nép-és műballadák előadása

Népi és műballadák feldolgozása.
Elbeszélő és párbeszédes szövegtípusok előadása.
A romantikus műballada típusai, alkotói.
A központozás akusztikus megjelenítése.
Az írásjelek szerepe az előadás akusztikus megformálásában.
Székely népballadák
Arany János balladái (pl. Ráchel siralma, Vörös Rébék, Tengeri hántás, Tetemrehívás, Hídavatás, Ágnes asszony, V. László, Zách Klára).

5.3.5. Modern lírai és prózai művek elemzése és előadása

Szövegelemzési, verselemzési, poétikai, verstani ismeretek és azok alkalmazása a modern lírai és prózai szövegek feldolgozása során.
Az elmúlt fél évszázad jellemző verstípusai, nyelvi gondolkodása.
Modern lírai alkotások elemzése, akusztikus megfogalmazása (kortárs magyar líra)
A központozás akusztikus megjelenítése.
Az írásjelek szerepe az előadás akusztikus megformálásában.
Típushibák a színpadi megszólaláskor.
A pódium esztétikája.
Különböző verstípusok előadása.
A kortárs - vallomásos tematikájú - irodalom szövegtartalmainak kifejezése.

5.3.6. Drámai szövegek, monológok előadása

A szöveg rögzítésének módszerei.
Tagolás és váltások a színpadi beszédben.
A monológ felépítése.
Párbeszéd színpadi előadása.
Az irodalmi nyelv törvényszerűségeit követő élőbeszéd alkotása.
A különböző korok jellegzetes beszédstílusainak alkalmazása.
Drámai szövegek, beszédigényes, vallomásos tematikájú jelenetek, monológok előadása.

Ajánlott szerzők: Katona József, Madách Imre, Vörösmarty Mihály, B. Brecht, A. P. Csehov, Ny. Gogol, M.Gorkij, G. Hauptmann, H. Ibsen, W. Shakespeare, G.B. Shaw, A. Strindberg, valamint kortárs szerzők.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Színházterem.
Színházi próbatermek (minimum 60 nm2), tantermek.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata tantárgy 149 óra/149 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Beszédelemzési módszerek, fejlesztő, javító, szinten tartó gyakorlatok ismertetése. A hallási figyelem, és a beszédszervek tudatos használatának kialakítása, fejlesztése. A légzés, lazítás, koncentrálás gyakorlatainak bemutatása, elsajátítása.
A tantárgy tanításának célja továbbá elmélyíteni a színpadi középhang kialakításának és helyes használatának ismereteit. Bemutatni a hangzó- és artikulációs gyakorlatokat, a hangerő- és hangszíngyakorlatokat, a főbb kifejező eszközök: beszédtempó, hangerő, hangsúly, hanglejtés, szünet alkalmazását, a hangsúlyszabályokat és hanglejtés kifejező használatát.
Elősegíteni a különböző szerkezetű, stílusú, műfajú szövegek (vers, monológ, dialóg) érzelmi, gondolati tartalmainak kifejezését.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Beszédtechnika csoportos és egyéni gyakorlata tantárgy a képzés egészét tekintve kölcsönhatásban áll a Színészmesterség gyakorlata, valamint Vers- és prózamondás gyakorlata tantárggyal, segíti a komplex szakmai vizsgafeladatok színvonalas megvalósulását. A szövegelemek elemzésekor felhasználja a Színház-, film-, drámaelmélet és történet tantárgy során elsajátítottakat.

6.3. Témakörök

6.3.1. Lazító, légző és koncentrációs gyakorlatok

A beszédről.
A hallás.
Beszédképzés, anatómiai alapismeretek.
Lazító gyakorlatok:
testrészenkénti lazítás,
teljes ellazítás,
a légzés megfigyelése, tanulmányozása relaxálás közben, lazítás fekve, ülve, állva,
tónusszabályozó gyakorlatok (feszítés, lazítás) az egész testen majd testtájanként,
lazítás a beszédtechnikai gyakorlatok végzése közben,
a test tónusállapotának kontrollálása és szabályozása beszédgyakorlatok közben,
belső relaxálás.
A légzőszervek, a légzés.

A beszédlégzés tudatosítása gyakorlatok során.
Légzőgyakorlatok:
az élettani és a beszédlégzés különbségei,
rekeszlégzés,
légzőgyakorlatok mechanikusan mondható szövegekkel,
légzőgyakorlatok népdalokkal, gyermekversekkel,
tudatos tagolás a légzéssel a produktív és a reproduktív beszédben,
információ átadása a különböző légzésmódokban.

6.3.2. A hangadás: zöngegyakorlatok, hangerő, hangmagasság

A hangadás.
Hanggyakorlatok:
a mellkasi és a szükséges szájtéri rezonancia megerősítése m hanggal,
rezonancia gyakorlatok magánhangzókkal,
a kemény és a lágy hangindítás gyakorlatai,
a középhang beállítása és megerősítése,
hangringató gyakorlatok a fölösleges izomfeszültségek oldására,
szöveges hanggyakorlatok (gyermekversek, mondókák).
A hang magasságának változtatása (skálázás), a középhangsáv szélesítése.
Hangerőgyakorlatok a suttogástól az erőlködés mentes fokozásig.
Hangszíngyakorlatok, a kemény és a lágy hangvétel.
Hangadási módok megfigyelése: az elől szóló középhang megerősítése.
Változatok a hangadásban (hátul szóló, préselt, öblösített, levegős és fejhang.
Szöveges hangerőgyakorlatok, a fokozás és csillapítás, szöveges hangmagasság gyakorlatok, a középhangsáv szélesítése a magas és a mély hangok felé.).
Szöveges középhang gyakorlatok: erőteljes hangvétel, lágy hangvétel, szöveges hangmagasság gyakorlatok,
szöveges dinamikai gyakorlatok,
összetett gyakorlatok a fokozás, váltás, a hangszín és a hanglejtés tudatos alkalmazására

6.3.3. Artikulációs és hangzójavító gyakorlatok

Az artikuláció;
szöveg nélküli gyakorlatok (ciklikus hangsorok) a beszédszervek mozgásának ügyesítésére:
magánhangzó gyakorlatok,
mássalhangzó gyakorlatok,
artikulációs módok tanulmányozása,
szöveges magánhangzó gyakorlatok,
pergetett szövegmondás hibátlan artikulációval,
szöveges gyakorlatok mozgás, fizikai terhelés közben,
szöveges gyakorlatok megosztott figyelemmel,
a hibátlan artikulációjú pergetett szövegmondás begyakorlása,
a suttogó beszéd intenzitásának növelése szöveges gyakorlatokban,
a kiejtés változatai a főbb tájszólásokban.

6.3.4. Ritmus-, tempógyakorlatok

A szótagok időtartamának meghatározása.
Ritmus, tempó:
ritmusgyakorlatok,

csoportos ritmusgyakorlatok (kórus).

6.3.5. A hanglejtés, hangsúly, hangszín gyakorlatai

A hangsúlyozás alapismeretei.
Hangszínek, hangváltások kimunkálása.
A kifejező, helyes
hanglejtés,
hangsúly,
hangszín kialakításának gyakorlatai.
Hangsúly a szavakban, szókapcsolatokban, hangsúlyváltozatok.
A hanglejtés változatai azonos szólamon, szövegen belül.

6.3.6. Nonverbális kifejező eszközök

Tekintetjátékok:
beszédgyakorlatok tekintettartással,
vonzás és taszítás a tekintetben,
utasítások tekintettel.
Grimaszjátékok:
egymás utánzása,
grimaszok leolvasása, értelmezése,
Járás, testtartás, gesztusok megfigyelése és utánzása,
Egymás artikulációjának leolvasása, szinkronizálása.
Helyzetgyakorlatok a technikai gyakorlatok szövegeivel.
Helyzetgyakorlatok értelmetlen szöveggel.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Színházi próbatermek (minimum 60 nm2).
Tükrös tanterem, megfelelő akusztikai adottságokkal.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Ének- és hangképzés egyéni és csoportos gyakorlata tantárgy 165 óra/165 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A színpadi éneklés technikai alapjainak bemutatása. Légzéstechnikai, hangképzési, fiziológiai alapismeretek elsajátítása. A beéneklés, skálázás technikájának elsajátítása.
Alapfokú zeneelméleti ismeretek, kottaolvasás, zenei szakkifejezések (tempó, dinamika) feltárása.
A különböző hangulatú, műfajú dalok (operett, musical, sanzon, táncdal, kuplé stb.) műfaji sajátosságainak, előadási technikáinak megfigyelése, elemzése, reprodukálása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy épít a közoktatás korábbi szakaszaiban az Ének tantárgy során elsajátított ismeretekre. A 14. osztály során javasoltan együttműködik a Színészmesterség, valamint a Vers és prózamondás tantárgyakkal

7.3. Témakörök

7.3.1. Légzéstechnika

Az éneklés anatómiája, Az éneklés során szerepet játszó szervek és izomcsoportok.
A helyes légzéstechnika elmélete, a szabályos levegővétel.
A növendékek hibáinak felismertetése, tudatosítása.
Légző gyakorlatok tanulása, tudatosítás után folyamatosan ismételt gyakorlása.

7.3.2. Hangadás, skála-gyakorlatok

A hangképzés elmélete.
Hangképzés a gyakorlatban.
Skála-gyakorlatok.
Zönge gyakorlatok.
Vokálisra nyitás gyakorlatai.
Futó skálák gyakorlatai.
Hosszabb futó-skálák gyakorlatai.
Rezonáns érzet erősítése.
Tartott hangok, levegőbeosztás gyakorlása.
Staccato gyakorlatok.
Magasságok automatizálása felülről indított skálával.

7.3.3. Népdalok, népdalfeldolgozások, virágénekek előadása

Skálától a daléneklésig.
Népdalok, népdalfeldolgozások előadása.
Zongorakísérettel ellátott virágénekek, gyermekdalok előadása.
Néhány - képességnek megfelelő nehézségű - dal kiválasztása közös feldolgozása.
Ajánlott zenei anyag: Ádám Jenő: A dal mesterei I-II. kötet.
Kerényi György: Énekiskola II. kötet dalaiból.

7.3.4. Sanzonok, táncdalok, duettek előadása

Érzelmek kifejezése.
A színpadi kapcsolat.
Sanzonok műfaji, technikai jellegzetességei.
Táncdalok műfaji, technikai jellegzetességei.
Könnyebb operettek (ajánlott szerzők: Eisemann Mihály, Zerkovitz Béla, Ábrahám Pál, Kálmán Imre) műfaji, technikai jellegzetességei.

7.3.5. Dramatikus szerkezetű sanzonok, kuplék előadása

A színpadi éneklés.
A hang- és énektechnikai ismeretek alkalmazása különböző hangulatú és műfajú dalok, kuplék, sanzonok, énekelt versek, dalmű részletek előadásában.
A dramatikus dalműfajok rövid áttekintése, híres előadói, zenehallgatás, esetleg videofelvétel megtekintése.
A kuplé.
Megzenésített vers: sanzon.
Ajánlott zenei anyagok: pl. „Szalonspicc-album” (kuplék),”Darvas-album, Ruttkai-album, Domján-album (sanzonok)".
Az előadói készség alkalmazása énekes előadásmód során.

7.3.6. Musicalrészletek előadása

A zenés színészmesterség alapismeretei és párhuzamos alkalmazása.
Hangtechnikailag igényes dalok pl. francia sanzonok, amerikai örökzöldek, könnyebb musical részletek előadása.
Dramaturgiailag és hangtechnikai szempontból összetettebb musical részletek előadása

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Énekszoba zongorával.
Színházi próbatermek (minimum 60 nm2), tantermek.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Színpadi mozgás gyakorlata tantárgy 237 óra/237 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A színpadi jelenléthez, alkotáshoz szükséges test-tudat kialakítása. A fizikai kondíció, állóképesség fejlesztése. A test részeinek, izomzatának tudatosítása és kontrollált irányítása. A feszítés, lazítás technikáinak elsajátítása. A színpadi kifejezéshez szükséges test-használat kialakítása. Az izomzat differenciálása és differenciált használata.
Színpadi kontakt-mozgás alaptechnikáinak elsajátítása.
Alkalmazott koreográfiák, megfigyelése, rögzítése, reprodukálása.
Balett-tánc, jazz-balett, néptánc mozgásformák és stílusok alapelemeinek bemutatása.
A testtartás, a testhelyzet, a helyváltoztatás, a jelbeszéd, a gesztus, a mimika eszközrendszere, alkalmazásának alapismeretei.
A test- és arcjáték szerepének kiemelése a karakterábrázolásban, a jellemvonások színpadi megjelenítésében.
Célja továbbá, megismertetni, a test részeinek mozgáslehetőségeit, a különböző korok és stílusok mozgásjellemzőit, magatartásait, a néptánc jelentőségét kultúránkban, a mozgás jellemábrázoló karakterjegyeit. Ösztönözni az egyéni mozgásstílus kialakítására, az improvizációs készség kibontására.
Kialakítani a színészi tevékenységhez szükséges önfegyelmet, a rendszeres mozgás igényét.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy épít a közoktatás korábbi szakaszaiban a Testnevelés, Tánc és dráma tantárgyak során elsajátított ismeretekre. A 14. osztály során javasoltan együttműködik a Színészmesterség, valamint a Vers és prózamondás tantárgyakkal.

8.3. Témakörök

8.3.1. Színpadi mozgás-tréning, koordinációs gyakorlatok

A színpadi jelenléthez, alkotáshoz szükséges test-tudat, test-használat, kondíció, kialakítása. Kontakt és koreografikus alapelemek.
Az izomzat differenciált használata. A színpadi figura mozgásrendszerének (a testtartás, a testhelyzet, a helyváltoztatás, a jelbeszéd, a gesztus, a mimika eszközei) kialakítása.

A színpadi alkotás táncelemeinek megalkotásához szükséges mozgáskoordinációs képesség, állóképesség és kondíció kialakítása.

8.3.2. Testtudat kialakítását célzó technikák

A testtudat fogalma.
A test és tudat egységét, a belső világot megismerő tréningek, technikák, rendszerek.
Az ideokinesis.
Az Alexander-technika.
A SkinnerReleasing – technika.
A Pilates-módszer.
A jóga.

8.3.3. Tánctechnikai tréningek (balett-, jazz tánc)

Balett-tréning program kialakítása és folyamatos működtetése.
Testrészek megismerése, izolációja, mozgáshasználata.
Testtartás.
Lábhelyzetek – karpozíciók.
Irányok – térbeosztás.
Ugrások.
Forgások.
Rúdgyakorlatok.
A gyakorlatok használata, tréning.
Jazz-tánc.
Izolációs alapgyakorlatok.
Tréning összeállítás.
Klasszikus amerikai jazz elemek.

8.3.4. Kontakt-technikák

Mozgásirányok, ritmusok váltogatása.
Dinamikus mozgássorok összehangolt végzése.
Akrobatikus színpadi mozgások kivitelezése.
Színpadi vívás és kézitusa megjelenítése.
A különböző mozgástechnikai elemek gördülékeny, s az adott elvárásoknak megfelelő reprodukálása.

8.3.5. Pantomim

Színpadi test- és arcjáték.
A színpadi kifejezéshez szükséges test-használat kialakítása. Az izomzat differenciálása és differenciált használata.
A testtartás, a testhelyzet, a helyváltoztatás, a jelbeszéd, a gesztus, a mimika eszközrendszere, alkalmazásának alapismeretei.
A test- és arcjáték szerepe a karakterábrázolásban, a jellemvonások színpadi megjelenítésében.
A gesztusnyelv alapismeretei.
Karakterek és karakterváltások ábrázolása non verbális eszközökkel.
Színpadi etűdök és helyzetgyakorlatok megjelenítése a gesztusnyelv eszközrendszerének alkalmazásával.
Stilizált mozgásformák megjelenítése.
Különböző élőlények és élettelen tárgyak, valamint tereptárgyak pantomimikus megjelenítése.

Színpadi botlások, esések, zuhanások, kézitusák stilizált megjelenítése.

8.3.6. Néptánc

A néptánc szerepe, jelentősége a magyar kultúrában.
A néptánc területi felosztása, típusai.
A magyar néptánc, ugrós tánctípusainak alapmotívumai.
Néptánc mozgásformák, fajták és stílusok alapismereteinek elsajátítása és alkalmazása.
A különböző néptánc dialektusok jellemzői.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Színházterem.
Színházi próbatermek (minimum 60 nm2), tantermek.
Balett-terem, színházterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Színház-, film-, drámaelmélet és történet tantárgy tantárgy 511 óra/522 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy ismertesse a növendékek előtt a színház és filmművészet, valamint drámairodalom jelentős korszakait megjelenítő műalkotásokat, azok elemzéséhez, feldolgozásához szükséges szempont- és eszközrendszert alakítson ki. A kiemelkedő művészi alkotások vizsgálatán keresztül bemutassa a műelemzéshez szükséges alapfogalmakat és ezek alkalmazásainak technikáit. Jellemezzen szöveg-, helyzet- és szerepelemzési módszereket, amelyek felhasználása segítséget nyújthat a hiteles színészi alkotás létrehozásához.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy támaszkodik a közoktatás közismeretei tárgyainak (Magyar nyelv és irodalom, Történelem) tananyagelemeire. Feladata, hogy felkészítse a növendékeket a szakmai elméleti szóbeli vizsgafeladat teljesítésére, valamint elemzési szempontrendszerekkel, tárgyi ismeretekkel segítse a Színészmesterség gyakorlata, valamint a Vers és prózamondás gyakorlata tantárgyak vizsgafeladatainak sikeres megvalósulását.

9.3. Témakörök

9.3.1. Irodalmi műelemzés, poétikai és dramaturgiai ismeretek

A metaforikus nyelvi kifejezés, a kötött ritmusú szövegforma feldolgozásának módszertana.
Rímképletek, kötött és szabad versformák jellemzői, elemzési technikái.
A XX. századi és a kortárs líra főbb irányzatai, típusai. A kortárs vers nyelvi jellemzői, képalkotása, elemzési technikái.
A prózai művek elemzési technikái, stratégiája. A kompozíció, a valóság, az értékek, a nyelvi megformáltság síkjainak elemzése. A szövegritmus, a szövegszerkezet és a szövegkohézió kérdései.

A XX. századi és a kortárs próza stilisztikai, tematikai, műfaji jellemzői, elemzési technikái.
A dráma és a filmforgatókönyv szövegtípusai, szövegeik műfaji sokszínűsége. A szövegek szerkezeti jellemzői, elemei, feldolgozásuk módszerei, kategóriái.
Poétikai, irodalomelméleti alapismeretek.
A drámai kompozíció elemei, sajátosságai. Drámaelméleti alapfogalmak (expozíció, alapszituáció, bonyodalom, tetőpont, végkifejlet).
Drámamodellek (konfliktusos, középpontos, kétszintes) jellemzői. A drámai műfajok szerkezetének közös és eltérő elemei.
A drámai szövegek, helyzetek, karakterek elemzésének módszerei, szakaszai, eszközei.
Az átfogó cselekmény elemzése, a szerep dramaturgiai helyzetének és funkciójának kijelölése.
A drámai dialógus szövegének sajátosságai, elemzésének technikái.
A dramaturgiai fogalmak használata, a dramaturgiai eszközök (késleltetés, előre jelzés, ellenpontozás stb.) felismerése és beépítése a szerepalkotás folyamatába.
A jelentős drámairodalmi művek, forgatókönyvek elemzése.
Színházi előadások, játékfilmek elemzése.

9.3.2. Művelődéstörténeti és művészettörténeti korszakok

Az előadás szövegének művelődéstörténeti, társadalom- és eszmetörténeti, irodalomtörténeti beágyazottsága.
Az egyetemes művelődéstörténet jelentős korszakai, szemléleti, eszmei, társadalomtörténeti jellemzői:
az őskori és a folyami kultúrák,
a görög és római kultúrák,
a középkor,
a reneszánsz és humanizmus,
a reformáció és ellenreformáció,
a felvilágosodás,
a klasszicizmus,
az európai és a magyar romantika korának kultúrája,
a magyar reformkor és a századforduló művelődési folyamatai,
az európai avantgárd irányzatait és hatása a magyar művészeti életre,
a két világháború közötti magyar művelődési élet jellegzetességei,
az 1945 utáni és a jelenkori kulturális folyamatok.
A korstílusok esztétikai jellemzői, hatásuk a színházművészetre.
A XX. századi színházművészet társadalom- és kultúrtörténeti beágyazottsága.
A színpadi korszakok, műfajok, típusok művészettörténeti beágyazottsága.
A főbb művészettörténeti korszakok jellemzői, emblematikus alkotói, művei
A művészettörténeti stíluskorszakok hatása a színházművészet eszközrendszerére (szcenika, díszlet, zene, jelmez stb.) a művészeti ág története során.

9.3.3. Jelmez-, viselet-, és divattörténet

A viselet- és divattörténet jelentős korszakai.
A viselet és a jelmez összefüggései.
A színpadi jelmez esztétikai hatása, jelmeztörténeti stíluskorszakok, irányzatok.
A jelmez a színpadi ruha szerepe a színészi alakítás eszközrendszerében.
A jelmez- és viselettörténet stíluskorszakai és azok hatása a színházművészet játékstílusának, esztétikai értékalakzatának egészére a művészeti ág története során.

A különböző korok, országok divatja, a különböző társadalmi osztályok viseletei (kiegészítőkkel együtt).
A kosztüm, a paróka, jelmez és arcfestés (smink) használatának alakulása.

9.3.4. A színház- és a filmművészet elmélete, esztétikája

A színjáték, a színpadi előadás fogalmának, elemeinek, alkotórészeinek elemzése, azok történeti változásainak áttekintése.
A színházművészet komplex eszközrendszere, esztétikai összetettsége, alkotófolyamatának sajátosságai, szakaszai, helyszínei.
A műalkotás tárgyiasulásának, elemzésének problémái.
Az esztétika fogalma, tárgya, minőségei, kategóriái.
Művészetelmélet, színművészeti ágazatok, típusok.
A színházművészet komplexitása. A színjátéktípusok szerkezete, elemei, elemzési módszerei.
A színpadi látvány, a színpadi játéktér technikai vonatkozásai. A díszlet, a jelmez, a bútor, a kellék, a hang- és fénytechnika szerepe az előadás egészében.
A színpadtechnikai eszközrendszer elemei, működésének célja és technikája, esztétikai hatása.
A színészi ábrázolás tárgyi környezete, a szcenikai eszközök alkalmazásának módszertana.
A színházművészet esztétikai értékalakzata, az értékalakzat formálódása a XX. század során. Kortárs színpadi hatáselemek.
Színpadi szerep esztétikai formáinak kialakítása, szerepépítési módszerek.
Próbamódszerek és alakítások elemzése.
A szerepalkotás szakaszai, folyamata. Az alakításhoz szükséges színészi eszköztár kialakításának és működtetésének módszerei.
Az alakítás megteremtésének időbelisége, a próbafolyamat szakaszai, céljai, részeredményei.
A mozgóképes és a filmalkotás szerkezete, elemei, szerkezetének változatai.
Jelentős filmesztétikai, -elméleti és történeti fogalmak, folyamatok.
A film dramaturgiája, a kép, az utalás, a képváltások, a montázs, narráció.
A szerzői és a szórakoztató film eltérő jellemzőinek megfogalmazása.
A mozgóképes műfajok, modellek és típusok a művészeti ág története során, s azok jellemzői. Műfajtörténeti és elméleti alapismeretek.
Film- és televíziós szerep esztétikai formáinak kialakítása, szerepépítési módszerek.
Próbamódszerek és alakítások elemzése.
A szerepalkotás szakaszai, folyamata. Az alakításhoz szükséges színészi eszköztár kialakításának és működtetésének módszerei.
Az amerikai filmszínészi iskola
Az európai filmszínészet új típusú műhelyei.

9.3.5. Egyetemes színháztörténet

A színházművészeti előadás szerkezete, elemei. A színpadi műfajok, modellek és típusok a művészeti ág története során, és azok jellemzői.
A színházművészet főbb játékstílusainak eszközrendszere és alkotási módszerei.
Az ókori görög, római színház és dráma.
A középkori liturgikus színjátszás.
A reneszánsz korának színjátszása.
A "farce", a commedia dell'arte jellemzői.
A barokk és a felvilágosodás színháza.

A klasszicizmus.
A romantika színháza.
Az európai színjátszás XX. századi történetének jelentős irányzatai és alkotói.
Jelentős kortárs irányzatok.
Színházi előadások elemzése.

9.3.6. Magyar színháztörténet

A magyar színjátszás kezdetei.
A magyar színjátszás kialakulása, a vándorszínészet kora.
A Pesti Magyar Színház megnyitásától a Nemzeti Színház aranykoráig, Paulay Ede tevékenysége.
A századforduló színházi élete Magyarországon.
A két világháború közötti magyar színjátszás.
Az 1945 utáni magyar színházi élet sajátosságai, alkotói.
Határon túli magyar színjátszás.
A rendszerváltást követő színházi struktúra.
Kortárs magyar színház.

9.3.7. Egyetemes drámatörténet

A drámatörténet főbb korszakai, jelentős alkotói, drámatípusai az ókortól a kortárs művekig.
A meghatározó jelentőségű drámai művek szerkezeti, stilisztikai, szcenikai elemzésének gyakorlata.
A drámai kompozíció, a szerkezet elemei, kategóriái, azok változása a műnem története során.
A drámai műnem főbb műfajainak, típusainak kialakulása, jellemzőik, szerkezeti hasonlóságaik és eltéréseik.
Az ókori görög és római dráma sajátosságai.
A középkor liturgikus és világi drámairodalmának típusai.
A „farce”, a commedia dell’arte jellemzői.
A reneszánsz és a manierista dráma eredményei, jelentős alkotóinak életműve.
A spanyol barokk dráma alkotói, dramaturgiai jellemzői.
A francia klasszicizmus drámairodalmi törekvései, alkotói.
A romantikus dráma.
A polgári dráma jellemzői, meghatározó alkotásai.
Az egyetemes drámairodalom irányzatai, alkotói a XX. század első felében.
Az amerikai dráma.
Az abszurd és a groteszk dráma.
Az egyetemes drámairodalom irányzatai, alkotói a XX. század második felében.

9.3.8. Magyar drámatörténet

A magyar drámairodalom kezdetei.
Magyar dáma a felvilágosodás korában.
A XIX. századi magyar romantikus dráma története, típusai, kiemelkedő alkotói, alkotásai.
Naturalista kísérletek.
A XX. századi magyar dráma tematikai és formai irányai, alkotói, kiemelkedő alkotásai.
Polgári dráma, szalon-vígjáték a két világháború között.
Történelmi drámák a XX. századi magyar irodalomban, a parabola műfaja.

Politizáló színház és dráma.
Határon túli magyar drámairodalom jelentős alkotói, műhelyei.
Értelmiségi sorskérdések a magyar drámairodalomban.
Groteszk és abszurd kísérletek.
Kortárs magyar drámai törekvések, alkotók.

9.3.9. A színművészet etikai, pszichológiai vonatkozásai

A színpadi és a mindennapi személyiség jellemzői.
A művészi alkotás etikai alapjai, a folyamat etikai jellemzői.
A színházművészet etikai normáinak sajátosságai.
Művészi szabadság és kötöttség a színházművészetben.
A színházi és a mozgóképes produkciók alkotási folyamata, alkotói és a hozzájuk kötődő etikai vonatkozású viszonyok.
A színész munkakapcsolata a színházművészet, a mozgóképes művészet egyéb tényezővel, szereplőivel. A viszonyok etikai vonatkozásai.
A társulat és az alkotó közösség etikai normái.
A színészi alkotás etikai szabályozottsága. Az alázat, az empátia, a konfliktus, a kompromisszum fogalma, etikai vonatkozásai.
A színművészet lélektani folyamatai, jellemzői.
Konfliktus és stressz az alkotás különböző fázisaiban.
Relaxáció, koncentráció, szuggesztió, önszuggesztió az alkotófolyamatban.
A színészi ábrázolás paradoxona, a " nyilvános egyedüllét", a " mi lenne, ha" kategóriái
A beleélés szerepe a színészi ábrázolásban.
A lélektani megfigyelés, önmegfigyelés, az elemzés és önelemzés, a pszichikai kondicionálás stratégiája, technikái, gyakorlatai
A színházi munkaterület lélektani terheltsége, konfliktus, stressz. Feldolgozási stratégiák.
Az előadóművész alkotásának lélektani feltételrendszere, a feltételek kialakításának módszerei
A befogadó és az alkotó sajátos lélektani kapcsolata a pódium-művészet keretein belül.
A figyelem felkeltésének és a művészi hatás létrehozásának pszichikai feltételei

9.3.10. Egyetemes és magyar filmtörténet

A filmművészet jelentős korszakai, ábrázolási módszerei.
A filmművészet komplexitása, szerkezeti elemei, eszközrendszere.
Az eszközrendszer alkalmazásának stílustörténeti változatai.
A filmművészeti korszakok jellemzői, szemléleti sajátosságai, sajátos eszközrendszere, színészi játékstílusainak jellemzői.
A némafilm.
A hangosfilm a II. világháborúig.
Filmművészeti korstílusok a II. világháborút követően (A neorealizmus, A francia újhullám, Az angol free cinema).
Az európai művészfilm (szerzői film) nagy egyéniségei (Fellini, Bergman, Bresson, Antonioni).
Kelet-európai filmművészet áramlatok (A cseh, a lengyel, az orosz film törekvései, alkotói, alkotásai).

A magyar film története, jelentős alkotói (Szabó István, Sándor Pál, Fábri Zoltán, Jancsó Miklós, Kósa Ferenc, Sára Sándor, Makk Károly, Bacsó Péter, Nemes Jeles László).
A jelentős filmalkotások elemzése.

9.3.11. Zenés színpadi művek elmélete és története1

Zene és dráma, zene és színház (pl. Szentivánéji álom – Mendelssohn, Beaumarchais – Mozart, Balázs Béla – Bartók Béla A kékszakállú herceg vára).
Az opera jellemzőinek áttekintése, szabadon választott művek alapján.
Az operett jellegzetességei (pl. Offenbach, J. Strauss, Lehár, Kálmán művei alapján).
A musical műfaj jellemzői (pl. Hegedűs a háztetőn, Az Operaház fantomja alapján).
A rockopera műfaji sajátosságai, zenei világa (pl. István a király).
A balett és táncjáték, mint zenei műfaj (pl. Stravinsky vagy Bartók egy-egy műve).
Jazz és a populáris zene sajátosságai szabadon választott művek alapján.
A népzene és világzene jellemzői szabadon választott művek alapján.

9.3.12. Vizuális kultúra

A művészi közlés, mű és jelentése.
Művészettörténeti korszakok, stílusirányzatok.
A fotografikus kép.
A mozgóképi kifejezés.
A tömegkommunikáció
Az újabb, kísérleti médiumok.

9.3.13. Mozgóképkultúra- és médiaismeret

A mozgóképben és a médiában a figyelemirányítás, hangulatteremtés és értelmezés fő eszközei.
A mozgóképi elbeszélés eszközei.
A szerzői kultúra és tömegkultúra, mint eltérő beszédmódok.
A tömegkommunikáció, nyilvánosság, hálózati kommunikáció.
Az új média formái és szövegépítkezési sajátosságai.
A médiaipar, médiafogyasztás és –befogadás.
Médiareprezentáció, valószerűség és hitelesség.
Médiaetika, médiaszabályozás.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Filmvetítésre alkalmas szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11887-16 azonosító számú

Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11887-16. azonosító számú Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projekttervezés és projektmenedzsment	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	Rendezvényszervezés	Rendezvényszervezés gyakorlata
FELADATOK				
Rendezvényeket tervez, megvalósít és értékel	x	x		
Kapcsolatot tart a médiával és egyéb szervezetekkel			x	x
Kampányokat szervez			x	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi követelményeket			x	x
Közreműködik projektpályázatok elkészítésében	x	x		
Hozzájárul a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez, a projektcélok és a projekt szervezetének kialakításához	x	x		
Részt vesz a projekt kommunikációs tervének, a partneri kapcsolattartás menetének és a jelentéskészítés rendjének megalkotásában	x	x		
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezeli a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert	x	x		
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában, különös tekintettel az idő- és költségelőirányzatokra, valamint a projekttermék minőségi jellemzőire	x	x		
A projektterv szerint elvégzi a rá háruló tevékenységek kivitelezését, illetve a kommunikációs, ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat	x	x		
Részt vesz a projektmonitoring munkájában, az előrehaladás nyomon követésében a tervtől való eltérés vizsgálatában	x	x		
Közreműködik a projekt lezárásában, a	x	x		

projekttermék átadásában, a projekt-tevékenység dokumentálásában				
SZAKMAI ISMERETEK				
A rendezvények típusai			x	x
A rendezvények személyi és tárgyi feltételei			x	x
Szervezők és közreműködők, koordináció			x	x
Rendezvény költségvetési terve			x	x
Rendezvény forgatókönyve			x	x
Közönségkapcsolati feladatok			x	x
Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások			x	x
Szerzői jogi alapismeretek			x	x
Szerződések jogi alapjai			x	x
Rendezvény értékelése			x	x
Kampányszervezés			x	x
Médiakapcsolatok kialakítása, sajtóterv			x	x
Projekt és projektszervezet	x	x		
Projekttermék/Output, a projekt definiálása	x	x		
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv	x	x		
Projektdokumentumok	x	x		
Tervlezárás és kockázatelemzés	x	x		
Nyilvántartás	x	x		
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	x		
Projektmonitoring	x	x		
Nyomon követési eljárások	x	x		
Eltérések elemzése	x	x		
Beavatkozások meghatározása	x	x		
Szállítók és közbeszerzés	x	x	x	x
Szerződéskötés			x	x
Főbb hazai és európai uniós alapok, alapkezelők			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Szervezőkészség	x	x	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség		x		x
Prezentációs készség	x	x	x	x
Jelentéskészítés	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság		x		x
Pontosság	x	x	x	x
Rugalmasság		x		x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyitott hozzáállás		x		x
Kapcsolatteremtő készség		x		x
Segítőkészség		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x

10. Projektszervezés és projektmenedzsment tantárgy 71 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képessé váljon hazai és nemzetközi projektpályázatok elkészítésére és lebonyolítására, projektcélok meghatározására, képes legyen közreműködni a gyakorlati munkafolyamatok szakaszokra bontásában, erőforrások és mérföldkövek megtervezésében, projektfeladatok megvalósításában. A tanuló ismerje meg a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem kapcsolódik, alapozó tárgy.

10.3. Témakörök

10.3.1. A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment

- A projekt és jellemzői
- Projekttervezés fázisai, projektciklus-menedzsment (PCM)
- Projekt és projektszervezet
- Projektstandard, projekt életgörbéje és fázisai
- Információgyűjtés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata.

10.3.2. Programozás, azonosítás, tervezés

Vevők, érdekelt felek, illetve jogszabályi és más normatív előírások

- Igényfelmérés, megvalósíthatóság
- Projekttermék/Output, a projekt definiálása
- Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv
- „Kritikus út”
- Projektdokumentumok
- Tervlezárás és kockázatelemzés
- Projekttervek jóváhagyása

Nyilvántartás

10.3.3. Megvalósítás és kontroll

- Nyomon követési eljárások
- Eltérések elemzése
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, jelentéskészítés

10.3.4. Értékelés és zárás

- Projekt és projekt-ciklus értékelési szempontjai, módszertana,
- Záró dokumentumok

10.3.5. Pályázatírás

A pályázatírás elméleti alapjai, uniós és hazai források

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Csoportszoba
Számítógép terem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata tantárgy 108 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló elsajátítsa a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. Képes legyen ellátni a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezelni a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a Projekttervezés és projektmenedzsment tantárgy során elsajátított kompetenciákkal.

11.3. Témakörök

11.3.1. A projekttervezés gyakorlata

- Az igényfelmérés módszerei
- A megvalósíthatósági tanulmány készítésének módszerei
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése

Projekttervezés
Célkitűzés (célfa, problémafa)
Tevékenységdiagram
Hozzárendelési mátrix, logikai keretmátrix
Időrendi ütemezés (Gantt)
Erőforrás-tervezés (költségvetés, stakeholder-elemzés)

Kommunikációs és minőségterv
Monitoring és kontrollterv dokumentumai
- „Kritikus út” kiszámítása
- Kockázatelemzés módszerei

11.3.2. A projektmenedzsment gyakorlata

- Nyilvántartás
- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment) dokumentumai
- Projektmonitoring, nyomon követési eljárások és beavatkozások gyakorlata
- Szerződéskötés mintadokumentumai
- Információgyűjtés és rendszerezés
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták

11.3.3. Pályázatírás

- Hazai és uniós pályázatok rendszere
- Az elektronikus pályázati rendszerek sajátosságai
- A pályázatírás módszertana

11.3.4. A projektet támogató szoftverek használata

A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftverek használata
Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Csoportszoba
Számítógépes terem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Rendezvényszervezés tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, sajátítsák el a rendezvényszervezés meghatározó jogi szabályozást, váljanak képessé kisrendezvények és kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kisrendezvény megvalósítása céljából indított kampány megszervezésére.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Magyar nyelv és irodalom, valamint a Programszervezés és projektmenedzsment tantárgyak keretében elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Rendezvénytípusok és feltételek

A rendezvények típusai, a kisrendezvények feltételei
Konfliktuskezelői technikák

12.3.2. Jogi alapok

A rendezvényszervezés jogi alapjai: Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások
Szerzői jogi alapismeretek, szerződések jogi alapjai

12.3.3. Rendezvényi költségvetés és forgatókönyv készítés

Rendezvények költségei, Költségvetés készítése,
A forgatókönyv

12.3.4. Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció

A közönségkapcsolati munka alapjai,
a marketing alapjai
Médiakapcsolatok kialakítása, kampányszervezés

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Számítógép terem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók gyakorlatban elsajátítsák a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, váljanak képessé rendezvény-forgatókönyv és költségvetés készítésére, kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Projekttervezés és projektmenedzsment ismereteire és gyakorlatára épül, valamint a Rendezvényszervezés ismereteire.

13.3. Témakörök

13.3.1. Forgatókönyvírás

Rendezvényszervezés gyakorlatban, rendezvények tervezése.

A forgatókönyv részei (előkészítése, megvalósítás, zárás- értékelés)
Táblázatkészítés

13.3.2. Költségvetés készítése

A rendezvény tervezése, forrásai.
Költségvetés készítése gyakorlatban

13.3.3. Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata

A közönségkapcsolati munka módszerei
A marketingkommunikáció gyakorlata
Kampányszervezés gyakorlata

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Számítógép terem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11888-16 azonosító számú

Előadó-művészeti alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11888-16 azonosító számú Előadó-művészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Előadó-művészeti alapismeretek	Előadó-művészeti program-és projekt szervezés gyakorlat	Előadó-művészeti előadás gyakorlatok
FELADATOK			
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) korszakaira jellemző stílusjegyek sajátosságok	x		x
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) legjelentősebb alkotásai, továbbá a művészeti ág alkotónak, előadóinak életműve	x		
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) stílusismerete	x	x	x
Az adott előadó-művészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszínei		x	
Az előadó-művészeti rendezvények alapvető szakmai, technikai feltételei		x	
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) rendezvényeinek gyakorlati előkészítése (forgatókönyve)		x	
SZAKMAI ISMERETEK			
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) korszakaira jellemző stílusjegyek sajátosságok ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) legjelentősebb alkotásai, továbbá a művészeti ág alkotónak, előadóinak életművének ismerete	x		
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) stílusainak ismerete			x
Az adott előadó-művészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszíneinek ismerete		x	
Az előadó-művészeti rendezvények alapvető szakmai, technikai feltételeinek ismerete	x	x	
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) rendezvénye forgatókönyvének elkészítése		x	

SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szervezőkészség	x	x	
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség	x	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Önállóság	x	x	x
Pontosság	x	x	x
Rugalmasság	x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Empatikus készség		x	
Kommunikációs rugalmasság		x	
Nyitott hozzáállás		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Emlékezőképesség	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x	x	x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x	x

14. Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet tantárgy 42 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja az, hogy a tanuló megismerje az iskolában tanult, adott előadó-művészeti ág történetének legfontosabb állomásait, meghatározó műveit, kiemelkedő alkotóit és előadóit és ezzel párhuzamosan megismerje az adott előadó-művészeti ág műfajainak és stílusjegyeinek sajátosságait.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes felismerni az adott előadó-művészeti ág és a többi előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Célja megismertetni a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait az előadó-művészet fejlődési folyamatára.

14.3. Témakörök

14.3.1. Előadó-művészeti történeti ismeretek

Az adott előadó-művészeti ág történelmi ismereteinek elsajátítása során a tanuló a történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a művek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy szerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Műveket összefüggésükben is bemutat.

A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern közötti négy évszázad adott előadó-művészete. A régebbi korok előadó-művészetére abban az életkorban érdemes visszatérni, amikor a diák történelmi, eszmetörténeti ismeretek tekintetében elmélyültebb tudással rendelkezik.

Mindazonáltal az 1500-as évek előtti előadó-művészetben is bőséggel lehet találni olyan példákat, melyekkel lehetséges az adott előadó-művészeti ág története tanulásának általános megalapozása, de a mélyebb ismeretek elsajátíttatására törekedni illúzió volna. Különösen azért, mert a korai évszázadok művészetével a diákok aktívan nem találkoznak.

14.3.2. Műelemzés

Az adott előadó-művészeti ág történet rengetegéből egy-egy példaértékűnek ítélt mű kiemeléseként sor kerül annak közelebbi megismerésére. Ez magában foglalhatja a mű keletkezésének körülményeitől, szerzőjének életrajzától, a közönség első fogadtatásától elkezdve a mű leghíresebb előadóinak bemutatását és a legaprólékosabb stílus és forma elemzését is. Nagyon fontos, hogy a kiválasztott mű jól beilleszkedjen a tananyag egyéb részeibe, ezáltal a bemutatni kívánt stíluskorszakok még közelebbi megvilágításba kerüljenek a diák számára. A megfelelően kiválasztott tananyagnak része lehet olyan alkotás is, melyet bármely diák a főtárgy óráján is tanulhat, ezáltal képezve hidat a tantárgyak között.

14.3.3. Kép- és hangfelvételek megtekintése, meghallgatása

Az audiovizuális és audio felvételek megtekintése, meghallgatása nem más, mint az adott előadó-művészeti ágnak a tantárgy tanítása során bemutatott kép-és hangfelvételeinek megismerése. Ez az egyik legfontosabb eleme a tantárgy oktatásának. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző kultúra élményvilágát. Ennek segítségével tud tájékozódni a később megismerendő művek sűrűjében és ennek segítségével tudja majd saját műfajában az előadandó műveket stílusosan eljátszani. Ennek hiányában a műelemzések sem lehetnek mélyrehatóak. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a diákok ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. A felvételek megismerése, meghatározó tud lenni egy-egy tanuló karrierjében és ezzel együttesen hivatástudatot ébreszt valamennyi leendő előadóbanA témakör részletes kifejtése.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Számítógép terem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló alapszinten ismerje meg az adott (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) előadó-művészeti tevékenység legjellemzőbb helyszíneit, azok legfontosabb sajátosságait, az az előadások jellegzetes stílusait, az előadó-művészeti előadások legalapvetőbb technikai ismereteit, és ezek ismeretében képes legyen egy adott rendezvény forgatókönyvének elkészítésére.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a művészettörténet, valamit a technikával foglalkozó szakmai tárgyakhoz.

15.3. Témakörök

15.3.1. Az előadó-művészeti előadások legjellemzőbb helyszínei

Az adott előadó-művészeti ág legtipikusabb előadási helyszínének megismerése. A helyszín sajátosságainak, a zárt és a szabadtéren megrendezett előadások legfontosabb különbségeinek ismerete, különös tekintettel a biztonságtechnikára, a közönség és az előadók elhelyezkedésének eseteire.

15.3.2. Technikai alapismeretek

Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legfontosabb technikai igényei. A helyszínek sajátosságai. Az előadás lebonyolításához szükséges alapvető technikai kérdések ismerete: így a hang, a világítás, a díszlet, a háttér, az akusztika jelentősége.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Számítógép terem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Előadó-művészeti előadás gyakorlat tantárgy 124 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 Előadóművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

Pedagógiai szempontból kifejezett előnyös, ha az elméleti és gyakorlati oktatás paralel módon folyik, ha az aktuális informális tananyag tartalmak megtapasztalhatóak is egyben. A tantárgy célja, hogy kapcsolódva a művészettörténeti korok elméletoktatásához, az adott korszak produktumai illetve stílusjegyei kézzelfoghatóvá váljanak a diákok által létrehozott produktumokban pl. korhű táncok, színi jelenetek, zenei darabok, artista produkciók formájában.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során – hasonlóan a kapcsolódó előadó-művészet történet tantárgyhoz - a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes lesz felismerni az adott előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Egyúttal a gyakorlati példákon keresztül megismeri a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait a saját művészeti ága fejlődési folyamatára. Szoros kapcsolatot tart fenn továbbá a Kulturális program és projekt szervezése c. modullal a létrejött produkciók projekt-és program szervezési tervének kidolgozása kapcsán.

16.3. Témakörök

16.3.1. Előadó-művészeti előadások stílusainak gyakorlata

Az adott előadó-művészeti ág műveinek, produkcióinak korhű, stílusos előadása.

- a művek, produkciók történeti, történelmi és művészeti kontextusba helyezése
- stílusjegyek ismerete
- előadásmód
- technikai feltételek felmérése.

16.3.2. Forgatókönyv készítés gyakorlat

A stílusgyakorlatok során kialakult produkciók forgatókönyvének modellezése megtervezése és esetleges gyakorlati kivitelezése.

- az előadás stílusának, jellegének meghatározása,
- az előadás célközönségének felmérése,
- piackutatás
- marketing
- pályázatok felkutatása
- humán erőforrások felmérése
- technikai igények felmérése
- technikai adottságok felmérése
- költségvetés tervezése

a program. lebonyolítása.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Színpad
Próbaterem (60 nm)
Tanterem

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.51.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

az

I. EGÉSZSÉGÜGY

ágazathoz tartozó

54 723 02

GYAKORLÓ ÁPOLÓ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 720 01 ÁLTALÁNOS ÁPOLÁSI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI ASSZISZTENS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 723 02
Szakképesítés megnevezése: Gyakorló ápoló
A szakmacsoport száma és megnevezése: 1. Egészségügy
Ágazati besorolás száma és megnevezése: I. Egészségügy
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 50%
Gyakorlati képzési idő aránya: 50%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Egészségügyi alapismeretek	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc 5 éves szakmai gyakorlattal, Egészségtan tanár egészségügyi előképzettséggel, jogász (szakmai jogi és etikai ismeretek), Egészségügyi menedzser (egészségügyi ellátórendszer)
Szakmai kommunikáció	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc 5 éves szakmai gyakorlattal, Latin szakos nyelvtanár (orvosi latin)
Ápolástan-gondozástan	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc 5 éves szakmai gyakorlattal,
Ápolástan-gondozástan gyakorlat	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, Egészségügyi gyakorlatvezető, Csecsemő és kisgyermekgondozó, Csecsemő és gyermekápoló (egészséges csecsemő és gyermek gondozása), Szociális munkás (gondozási feladatok felnőttkorban)
Klinikumi alapozó ismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc 5 éves szakmai gyakorlattal, Közegészségügyi-járványügyi felügyelő (mikrobiológia-járványtan), Közegészségügyi járványügyi ellenőr (mikrobiológia-járványtan), Mentőtiszt (elsősegélynyújtás-első ellátás)

Klinikumi szakismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc 5 éves szakmai gyakorlattal
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc 5 éves szakmai gyakorlattal
Klinikumi gyakorlat	Egészségügyi gyakorlatvezető, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, Egészségügyi szaktanár
Egészségügy asszisztensi feladatok	Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Egészségtan tanár egészségügyi előképzettséggel, Ápoló MSc, Ápoló BSc 5 éves szakmai gyakorlattal,
Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc, Ápoló BSc
Diagnosztikus-terápiás szakismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, gyógyszerész
Diagnosztikus-terápiás beavatkozások	Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc.
Klinikai gyakorlat	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc, Ápoló BSc
Egészségnevelés, egészségfejlesztés	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségtan tanár egészségügyi előképzettséggel, Ápoló MSc, Ápoló BSc.
Egészségnevelés, egészségfejlesztés gyakorlat	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc, Ápoló BSc

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12.

középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**7,5**	**0**	**11**	**0**	**140**	**1,5**	**1,5**	**140**	**2**	**4**	**10,5**	**20,5**	**22**	**5,5**	**160**	**10,5**	**20,5**
	Összesen		**7,5**		**11**			**3**			**6**		**31**		**27,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	1		3,5										4,5				
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	1		1										2				
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	1,5		3,5										5				
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	3,5		1										4,5				
	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés						1,5			2				3,5				
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés			2										2				
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés							1,5			4				5,5			

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens						4,5			1								
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens							1			3							
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	

11151-16 Diagnosztikus és terápiás beavatkozások felnőtt betegnél	**Diagnosztikus és terápiás szakismeretek**	fő szakképesítés											3,5					3,5	
	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások	fő szakképesítés											2					2	
	Klinikai gyakorlat	fő szakképesítés												17,5					17,5
11152-16 Egészségnevelő és fejlesztő tevékenység	**Egészségnevelés-egészségfejlesztés**	fő szakképesítés											2,5					2,5	
	Egészségnevelés-egészségfejlesztés gyakorlat	fő szakképesítés												3					3
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**270**	**0**	**396**	**0**	**140**	**54**	**54**	**140**	**62**	**124**	**1413**	**453**	**960**	**326**	**636**	**1921**	**792**	**198**	**160**	**326**	**636**	**1951**
	Összesen		**270**		**396**			**108**			**186**					**961**			**990**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1107,5 óra (50,3%)																1117,5 óra (52,9%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 813,5 óra (49,7%)																833,5 óra (47,1%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	A pszichológia alapjai		36										36					36	36				0	36
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				18								18					18	18				0	18
	Szociológiai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	A pedagógia alapjai				18								18					18	18				0	18
	Egészségügyi ellátórendszer				18								18					18	18				0	18
	Népegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Környezetegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Egészségfejlesztés				18								18					18	18				0	18
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Orvosi latin nyelv		36										36					36	36				0	36
	Kommunikáció				18								18					18	18				0	18
	Speciális kommunikáció				18								18					18	18				0	18

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	**54**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**180**	**0**		**0**	**0**	**180**
	Egészséges ember gondozása		36										36					36	36				0	36
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		18										18					18	18				0	18
	Akadályozott ember gondozása				18								18					18	18				0	18
	Ápolástudomány				18								18					18	18				0	18
	Ápoláslélektan				18								18					18	18				0	18
	Ápolási beavatkozások				36								36					36	36				0	36
	Betegmegfigyelés				36								36					36	36				0	36
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	**126**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		18										18					18	18				0	18
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		20										20					20	20				0	20
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		28										28					28	28				0	28
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		24										24					24	24				0	24
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				36								36					36	36				0	36
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		36										36					36	36				0	36

	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**116**	**0**	**116**	**0**	**0**	**116**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Hematológia, immunológia reumatológia alapjai							10					10					10	10				0	10
	Neurológia és pszichiátria alapjai							8					8					8	8				0	8
	Sebészet és traumatológia alapjai										31		31					31	36				0	36
	Gyermekgyógyászat alapjai										31		31					31	36				0	36
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Diagnosztika alapjai				18								18					18	18				0	18
	Labordiagnosztikai alapismeretek				9								9					9	9				0	9
	Képalkotó diagnosztika alapjai				9								9					9	9				0	9
	Terápiás alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				18								18					18	18				0	18
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**124**	**178**	**0**	**178**	**0**	**0**	**178**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Belgyógyászati gyakorlat								54			49	103					103		111			0	111
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											40	40					40		46			0	46
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											35	35					35		41			0	41

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**162**	**0**		**31**	**0**	**193**	**193**	**0**	**0**	**0**	**193**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Asszisztensi feladatok diagnosztikai eljárásoknál							54					54					54					0	0
	Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok urológiai területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen							18					18					18					0	0
	Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban							18					18					18					0	0
	Prevenció										15		15					15					0	0
	Rehabilitáció										16		16					16					0	0
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**93**	**129**	**129**	**0**	**0**	**0**	**129**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Betegirányítás								12				12					12					0	0
	Szakrendelések											75	75					75					0	0
	Diagnosztikai gyakorlatok								24				24					24					0	0
	Gondozás											18	18					18					0	0

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek		0										0						0					0	0
	Munkahelyek kialakítása		0										0						0					0	0
	Munkavégzés személyi feltételei		0										0						0					0	0
	Munkaeszközök biztonsága		0										0						0					0	0
	Munkakörnyezeti hatások		0										0						0					0	0
	Munkavédelmi jogi ismeretek		0										0						0					0	0
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A pszichológia alapjai		0										0						0					0	0
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				0								0						0					0	0
	Szociológiai alapismeretek				0								0						0					0	0
	A pedagógia alapjai				0								0						0					0	0
	Egészségügyi ellátórendszer				0								0						0					0	0
	Népegészségügy				0								0						0					0	0
	Környezetegészségügy				0								0						0					0	0
	Egészségfejlesztés				0								0						0					0	0
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Orvosi latin nyelv		0										0						0					0	0
	Kommunikáció				0								0						0					0	0
	Speciális kommunikáció				0								0						0					0	0

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Egészséges ember gondozása		0										0										0	0
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		0										0										0	0
	Akadályozott ember gondozása				0								0										0	0
	Ápolástudomány				0								0										0	0
	Ápoláslélektan				0								0										0	0
	Ápolási beavatkozások				0								0										0	0
	Betegmegfigyelés				0								0										0	0
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		0										0										0	0
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		0										0										0	0
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		0										0										0	0
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		0										0										0	0
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				0								0										0	0
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		0										0										0	0

	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							0					0					0					0	0
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							0					0					0					0	0
	Hematológia, immunológia reumatológia							0					0					0					0	0
	Neurológia és pszichiátria alapjai							0					0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia										0		0					0					0	0
	Gyermekgyógyászat										0		0					0					0	0
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Labor diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Képalkotó diagnosztika alapjai				0								0					0					0	0
	Terápia				0								0					0					0	0
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				0								0					0					0	0
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Belgyógyászati gyakorlat								0			0	0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											0	0					0					0	0
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											0	0					0					0	0

11151-16 Diagnosztikus és terápiás beavatkozások felnőtt betegnél	**Diagnosztikus és terápiás szakismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**109**	**0**	**108,5**	**0**	**0**		**109**	**0**	**108,5**
	Biofizikai és biokémiai ismeretek												0			16		16				16	0	16
	Gyógyszertan												0			31		31				31	0	31
	Fizikális vizsgálatok, betegvizsgálat												0			15		15				15	0	15
	Eszközös vizsgálatok												0			16		16				16	0	16
	Perioperatív ellátás												0			15,5		15,5				15,5	0	15,5
	Hospice ellátás												0			15		15				15	0	15
	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Mintavétel laboratóriumi és egyéb vizsgálatokhoz												0			8		8				8	0	8
	Ápolói feladatok eszközös vizsgálatoknál												0			8		8				8	0	8
	Az ápoló gyógyszereléssel kapcsolatos feladatai												0			15		15				15	0	15
	Ápolói feladatok terápiás beavatkozásoknál												0			31		31				31	0	31
	Klinikai gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**543**	**542,5**	**0**	**0**		**0**	**543**	**542,5**
	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások belgyógyászati profilú osztályon												0				108	108					108	108
	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások sebészeti profilú osztályon												0				80	80					80	80

	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások mozgásszervi sebészeti profilú osztályon												0				40	40					40	40
	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások szülészeti-nőgyógyászati osztályon												0				40	40					40	40
	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások neurológiai osztályon												0				40	40					40	40
	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások pszichiátriai osztályon												0				40	40					40	40
	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások urológiai osztályon												0				40	40					40	40
	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások kisklinikumi osztályon												0				100	100					100	100
	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások sürgősségi osztályon												0				54,5	54,5					54,5	54,5

11152-16 Egészségnevelő és fejlesztő tevékenység	**Egészségnevelés-egészségfejlesztés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**78**	**0**	**78**	**0**	**0**		**78**	**0**	**78**
	Egészségnevelés												0			16		16				16	0	16
	Mentálhigiéné												0			8		8				8	0	8
	Táplálkozástan-dietetika												0			24		24				24	0	24
	Betegoktatás												0			9		9				9	0	9
	Rehabilitáció												0			21		21				21	0	21
	Egészségnevelés-egészségfejlesztés gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**93**	**0**	**0**		**0**	**93**	**93**
	Egészségnevelés gyakorlat												0				21	21					21	21
	Edukációs gyakorlat												0				16	16					16	16
	Rehabilitációs gyakorlat												0				56	56					56	56
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**131**	**131**	**0**	**0**	**0**	**131**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	322 óra
helyi tanterv szerint	131 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincsen előtanulmányi követelmény.

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei.

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

3.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények.

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.

Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó

berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez.
A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok
Balesetek és foglalkozási megbetegedések
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítéletmentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikáció felvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	

Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat	x	
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felsimerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

4. Egészségügyi alapismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció
Szakmai kommunikáció
Munkavédelmi alapismeretek
Ápoláslélektan
Akadályozott ember gondozása
Speciális ápolást igénylők ellátása

4.3. Témakörök

4.3.1. A pszichológia alapjai

Az általános pszichológia tárgya, felosztása. Pszichológiai alapfogalmak.
A pszichológia irányzatai.
Alapvető megismerési folyamatok.
Motiváció és érzelem.
Az alvás szerepe, funkciója.
Az alvás fázisai. Leggyakoribb alvászavarok.
A tanulás fogalma, fajtái.
Tanulási modellek.
A személyiség fogalma és a legfontosabb személyiség-elméletek.
Személyiség-tipológia.
A személyiség fejlődése. A szocializáció folyamata.
Fejlődéslélektan alapfogalmai, módszerei, a fejlődés törvényszerűségei.
A megismerési folyamatok fejlődése, a beszédfejlődés.
A tanulás és viselkedés fejlődése.
Az érzelmi funkciók kialakulása és az akarat fejlődése.
A gyermek értelmi fejlettségének mérése.
A szorongás lényege, kialakulásának okai.
A szorongás testi tünetei, érzelmi komponensei.
A szorongás kezelése.
Stresszhelyzet, félelem és a kapcsolódó önvédelmi reakciók.
Az agresszió megnyilvánulási formái
Bántalmazások

4.3.2. Szakmai jogi és etikai ismeretek

A társadalmi, erkölcsi és jogi normák fogalma, egymáshoz való viszonyuk
A jog és a jogrend fogalma, a belső jogforrások rendszere.
Magyarország Alaptörvényében meghatározott alapvető jogok és kötelezettségek.
Az állami szervek rendszere, jellegük és egymáshoz való viszonyuk.
Az állam felelőssége a lakosság egészségi állapotáért.
A közszolgáltatások rendszere és szervezése: az egészségügy és a szociális ellátás intézményei és azok alapvető követelményei.
Az egészségügyi igazgatás szervezetrendszere.
Az egészségügyre és az egészségügyi szolgáltatásra vonatkozó fontosabb jogi szabályozások.
Információbiztonság és adatvédelem.
Az egészségügyi dokumentáció kezelése.
Szakmai felelősség és felelősségvállalás az egészségügyben.
Az egészségügyben dolgozókra vonatkozó speciális munkaügyi szabályok és szabályozók.
Az egészségügyi etika kialakulása és alapjai.
Az egészségügyi etika alapelvei.
Etikai értékek az egészségügyben.
A betegek jogai és a betegjogok érvényesítése.
Jogi és etikai szabályozás kapcsolata az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók tevékenységének etikai elvei és problémái.
Az egészségügyi dolgozóval szemben elvárt magatartás, viselkedés.
Szakmai etikai alapkövetelmények: előítélet mentesség, másság elfogadása, tolerancia, humanitás, empátia, karitativitás, intimitás.
Esélyegyenlőség biztosítása.
Etikai dilemmák és bioetikai kérdések.
Az abortusz etikai kérdései.
Az egészségügyi dolgozók és a sztrájkjog etikai kérdései.
Etikai kódex.

4.3.3. Szociológiai alapismeretek

A szociológia lényege, tárgya, jelentősége.
A szociálpszichológia tárgya, témakörei.
Társadalmi rétegződés és mobilitás.
Társadalmi egyenlőtlenségek és a szegénység.
A szocializáció fogalma és elméletei; szinterei, intézményei.
Családszociológia.
Szerepek és szerepkonfliktusok.
Csoportok. Csoportdinamika. A csoportokat alakító tényezők. A csoporton belüli tagolódás.
A csoporttagok egymáshoz való viszonya.
A csoport egymást erősítő tényezői.
Deviáns magatartás fogalma, formái.
A különböző kultúrák szokásai, hagyományai.
Esélyegyenlőség.
Foglalkoztatottság és munkanélküliség.
Szociológiai mérések, eredmények, statisztikai adatok.
Szociális intézményrendszerek.
Az egészségügyi dolgozók.

Munkakörök. Munkakörökkel kapcsolatos általános elvárások.
Személyes attitűdök a segítő szakmákban.

4.3.4. A pedagógia alapjai

A neveléstudományok helye, felosztása.
Nevelési célok.
A nevelés folyamata.
Nevelési módszerek.
Nevelői-oktató szerep; szerepelvárások és szerepkonfliktusok.
A személyiség összetevői. A nevelő személyisége.
Vezetői, szülői attitűdök, módszerek, eszközök.
Tanulás és oktatás.
A tanulás. Tanítási-tanulási módszerek. A tanulási folyamat szervezése.
Tanulási technikák. Tanulásmódszertan.
Tanulási problémák, zavarok, akadályok.
A pedagógia módszerei. Az individuális pedagógia.
Az oktatás szervezeti és munkaformái. Az oktatás eszközei és módszerei.
Motiválás és aktivizálás.
Ellenőrzés, értékelés, differenciálás.
Új módszerek a pedagógiában.
Andragógiai alapismeretek.
Kliens/beteg oktatása.
Az egészségnevelés célja, feladata.
Az egészségnevelés során alkalmazható egyéni, csoportos és egyéb szervezeti formák, módszerek, eszközök

4.3.5. Egészségügyi ellátórendszer

Az egészségügyi ellátórendszer fogalma, feladata, helye, kapcsolatrendszere a makrogazdaságban.
A magyar egészségügyi ellátó rendszer tagozódása, struktúrája.
A progresszív betegellátás filozófiája, rendszere, jellemzői.
Az egészségügyi ellátás színterei, az egyes színterek feladata, célja, szereplői.
Az egészségügyi ellátórendszer működésének szabályozása és ellenőrzése.
Az egészségügyi ellátás tárgyi és humánerőforrás feltételeinek szabályozása.
Kompetenciák és hatáskörök az egészségügyi ellátórendszerben.
Az egészségügyi technológia fogalma, összetevői.
A prevenció helye, színterei az egészségügyi ellátórendszerben.
A rehabilitáció helye, jelentősége az egészségügyi ellátórendszerben.
A hazai sürgősségi betegellátó rendszer szintjei, jellemzői.
Nemzetközi egészségbiztosítási rendszerek.
Egészségügyi ellátás az EU-ban.
A hazai egészségbiztosítási rendszer jellemzői.
A hazai egészségügyi ellátás finanszírozási formái, technikái.
A hazai egészségügyi ellátórendszer fejlesztési koncepciói.
Minőségirányítás az egészségügyben.
Képzés, továbbképzés az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók érdekképviseleti szervei (kamarák, egyesületek, szakszervezetek).

4.3.6. Népegészségügy

A népegészségtan tárgya.
A népegészségtan és az orvostudomány kapcsolata.
Az egészség, egészségkulturáltság.
A statisztika fogalma, tárgya.
A statisztikai adatok jellege.
A statisztikai adatgyűjtés, csoportosítás.
A demográfia fogalma, tárgya, alapfogalmai (népesség, népesedés, népmozgalom).
A demográfia módszerei és kiemelt tárgyköreinek áttekintése:
A strukturális demográfia.
Születés, termékenység.
Halandóság.
Természetes népmozgalom.
Család-demográfia.
Reprodukció.
Vándorlások.
Epidemiológia fogalma, tárgya.
Deszkriptív epidemiológia.
A betegségek gyakoriságának mérése (prevalencia, incidencia, tartam prevalencia fogalma).
Kor-nem és egyéb kategória-specifikus mutatók lényege.
A betegségek gyakoriságát befolyásoló tényezők.
A morbiditási adatok forrásai.
Analitikus epidemiológia, intervenciós epidemiológia fogalma.
Szociológiai módszerek.
Prevenció és egészségmegőrzés.
Az egészségmegőrzés stratégiája.
Hazai egészség-megőrzési programok.

4.3.7. Környezet-egészségügy

A környezet és az egészség kapcsolata.
Az ember ökológiai lábnyoma, környezettudatos gondolkodás.
A természetes és a mesterséges (épített) környezet jellemzői a XXI. században.
A víz szerepe az ember életében.
Az egészséges ivóvíz és az ásványvizek.
Hazánk gyógy-és termálvizei, azok egészségre gyakorolt hatásai.
A vízszennyezők és az egészségtelen vizek károsító hatásai.
A légkör és a levegő fizikai, kémiai jellemzői.
A főbb légszennyező anyagok, jellemzőik és hatásuk az egészségre.
Meteorológiai és klimatikus tényezők hatása az emberre.
Ionizáló és nem ionizáló sugárzások fizikai és biológiai jellemzői és hatásaik.
A talaj összetétele, öntisztulása, talajszennyeződés.
Vegyi anyagok a környezetünkben.
Hulladékgazdálkodás, kommunális, ipari és mezőgazdasági hulladékok.
A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása.
A környezeti zaj, rezgés és annak hatásai a szervezetre.
A zajártalom és következményei.
A települések típusai és jellemzőik.
Urbanizációs ártalmak.
Az egészséges lakókörnyezet.
A korszerűtlen lakások, épületek egészségre gyakorolt káros hatásai.

Egészségügyi kártevők megjelenése a lakásban és a környezetben.
Környezeti eredetű megbetegedések és azok megelőzése.
Környezeti katasztrófák, haváriák.
Környezetvédelem az egyén és a társadalom szintjén.
Munkabiztonság és munkahigiéné az egészségügyi munkahelyeken.
Biztonságos munkavégzés tárgyi feltételei, munkaeszközök megfelelő használata.
Tűzveszélyes anyagok a munkakörnyezetben.
Fizikai, kémiai, biológiai kockázatok az egészségügyi munkahelyeken.

4.3.8. Egészségfejlesztés

Az egészségfejlesztés fogalma, célja, feladata, színterei, intézményei.
Az egészségkulturáltság fogalma, összetevői
Az egészség definíciója.
Az egészséget meghatározó tényezők.
Az egészséges életvitel.
A higiéne fogalma, területei.
Személyi higiéne.
Az egészséges szervezetet felépítő anyagok, tápanyagok összetétele, tápanyag-piramis, az egészséges szervezet tápanyagszükséglete.
Az egészséges táplálkozás; a túlzott tápanyagbevitel következményei.
Fizikai, szellemi munka energiaigénye.
A helyes testtartás, rendszeres testedzés jelentősége.
A testi erő fenntartása, a mozgás lehetséges módjai.
A megfelelő öltözködés.
A prevenció szintjei.
A betegségek korai felismerését szolgáló lehetőségek; rizikófaktorok és azok felismerése.
Szűrővizsgálatok jelentősége, életkorok szenti szűrővizsgálatok formái, teendő a tünetek megjelenése esetén.
Védőoltások
A káros szenvedélyek formái, kialakulásuk okai, betegséget előidéző káros hatásuk, a káros szenvedélyek korai felismerése.
A drog, az alkohol kapcsolata a mentális egészségünkkel.
Önértékelés, önbecsülés.
Önmagunkról kialakított reális kép, képességeink, korlátaink.
Az egészséges lelki egyensúly fenntartása, önvédő technikák.
Relaxáció formái, jelentősége.
Aktív, passzív pihenés formái.
Az érzelmi élet egyensúlya.
Az akaraterő.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Szakmai kommunikáció tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan
Magyar irodalom
Történelem
Biológia
Anatómia-élettan
Pszichológia
Személyiség lélektan
Szociálpszichológia

5.3. Témakörök

5.3.1. Orvosi latin nyelv

A latin nyelv eredete, fejlődése.
Az orvosi latin nyelv kialakulása és fejlődése.
Az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályai.
Az emberi test főbb részei, síkjai, irányai.
Szervek, szervrendszerek felépítésére, egészséges és kóros működésére vonatkozó latin szakkifejezések:
Mozgásrendszer latin szakkifejezései.
Keringési rendszer latin szakkifejezései.
Légzőrendszer latin szakkifejezései.
Emésztőrendszer latin szakkifejezései.
Vizeletkiválasztó rendszer latin szakkifejezései.
Nemi szervek latin szakkifejezései.
Belső elválasztású mirigyek latin szakkifejezései.
Idegrendszer latin szakkifejezései.
Érzékszervek latin szakkifejezései.
A szervek, szervrendszerek működésére vonatkozó szakkifejezések.
Kórtani és klinikumi elnevezések.
Műtéti és vizsgáló eljárások elnevezései.
Orvosi vények szakkifejezései.
Számnevek.
Alapvető nyelvtani ismeretek: a névelő, főnév, birtokos szerkezet, melléknév és minőségjelzős szerkezet névszók, ragozás, határozószók, szóképzés és szóalkotás, rövidítések, igék és igeragozás, képzők.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.3.2. Kommunikáció

A kommunikáció fogalma, elemei.

Dinamikai törvényszerűségek.
Az interperszonális és multiperszonális kommunikációs helyzetek.
Az őszinte kommunikáció feltételei.
Érintkezési formák és ezek eltérései más kultúrákban.
Az érdeklődés és a figyelmes hallgatás jelentősége.
A közvetlen emberi kommunikáció formái.
Nyelvi szocializációs szintek.
A metakommunikáció fogalma és törvényszerűségei, jellemzői.
A verbális és nonverbális közlés viszonya.
A pillanatnyi és állandósult érzelmek kifejeződése.
A kulturális szignálok kommunikatív jelentősége.
A kongruens és inkongruens kommunikáció fogalma, jellemzői, hitelesség.
Egészségügyi szakmai kommunikáció:
Az egészségügyi szakdolgozó-beteg együttműködés javításának kommunikációs lehetőségei.
A kapcsolatfelvétel, a bemutatkozás jelentősége és általános szabályai.
Kapcsolatteremtés és fenntartás egészséges és a beteg gyermekkel.
A gyerekek sajátos kommunikációs formái: a sírás, a rajz és a játék.
Az időskor kommunikációs jellemzői, kommunikációs nehézségek, akadályok
Kommunikáció roma páciensekkel.
Figyelemfelhívó jelek a páciens kommunikációjában.
Kapcsolat, kommunikáció feszült, indulatos betegekkel.
Kommunikáció a hozzátartozókkal.
Kommunikáció az egészségügyi team tagjai között.
Telefonos kommunikáció szabályai az egészségügyben.

5.3.3. Speciális kommunikáció

A kommunikációs zavarok és okai.
Speciális kommunikáció alkalmazása hallás, beszéd és látássérültekkel.
A hazai és nemzetközi jelnyelv és a Braille írás.
Az egészségügyi szakdolgozó szerepe a megfelelő kommunikáció biztosításában és fenntartásában.
Infokommunikációs akadálymentesítés.
Kommunikációs korlátok leküzdése autizmus spektrumzavar esetén.
A nyelvi kommunikáció hiányosságai.
A szégyenlősség és gátlásosság.
Kommunikációs gátak és közléssorompók.
A kommunikációs zavarok leküzdése.
Segítő beszélgetés.
Segítő beszélgetés leggyakoribb hibái.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt	x

vesz az ellátásában	
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x

Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

6. Ápolástan-gondozástan tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek, pszichológia, pedagógia, orvosi latin

6.3. Témakörök

6.3.1. Egészséges ember gondozása

Az ember és környezete
Az ember, mint bio-pszicho-szociális lény
Az egészség fogalma
Az egészséges életmód, életvitel összetevői
A prevenció fogalma, szintjei
A gondozás fogalma, célja és formái, a gondozó jellemzői
A gondozás és nevelés egysége
Családtervezés
Terhesség, a terhes nő életmódja
Terhesgondozás
A szülés és a gyermekágy
Az egészséges újszülött jellemzői, gondozása
Az anya-gyermek kapcsolat jelentősége
Az anyatejes táplálás fontossága
Az egészséges csecsemő pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
A kisgyermek pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok

Szeparáció és hospitalizáció fogalma, hatása a gyermek érzelmi állapotára és fejlődésére.
Kórházba kerülő gyermek reakciói, a kórházban tartózkodás hatására kialakuló tünetegyüttes és negatív következményeinek megelőzését szolgáló intézkedések.
Gyermekek felkészítése a különböző kórházi beavatkozásokhoz.
Az óvodáskorú gyermek fejlődése és gondozása. A helyes szokások, napirend kialakítása
Az iskolaérettség
A kisiskoláskor jellemzői, gondozási feladatok
A serdülőkori fejlődés, testi és lelki változások
Az ifjúkor jellemzői, pályaválasztás, párválasztás
A felnőttkor szakaszai, az egészséges felnőtt jellemzői. Gondozásra szorulók.
Az időskor jellegzetességei: szerepváltozások, magatartások és hiedelmek, veszteségek, krízisek, a gazdasági tényezők hatásai, a jövedelmi viszonyok változása, nyugdíjazás, az életmód változás hatása, az életminőség, társas kapcsolatok, a munka).
Segítségnyújtás az idős emberek szükségleteinek kielégítésében.
Veszélyeztető tényezők.

6.3.2. Csecsemő és kisgyermekgondozás

Gondozási műveletek csecsemő és kisgyermekkorban
A csecsemő tartása, fogása, emelése
Testtömeg, testhossz és testarányok mérése
A test tisztántartása, bőrápolás, fürdetési módok
Öltöztetés nappalra, éjszakára, levegőztetéshez
Pelenkaváltás módjai
Táplálási módok és eszközök
A szobatisztaság kialakításának segítése
A mozgás- és játékfejlődés biztosítása
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.3. Akadályozott ember gondozása

Speciális ellátási igényű ember gondozása, rehabilitációja.
Egészség, betegség, károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalmai.
A tevékenység akadályozottsága, a társadalmi beilleszkedés korlátozottsága.
A fogyatékossági formák definíciója.
Az egészségügyi ellátás speciális fizikai környezeti igényei, speciális eszközigényei, a kommunikáció és információ átadás specialitásai a különféle akadályozottsággal élő gyermekek és felnőttek esetében.
Az akadályok fajtái.
Az akadálymentesítés színterei, törvényi háttere.
Az akadálymentesített szolgáltatási környezet jellemzői.
Esélyteremtő közszolgáltatás: akadálymentesítés az egészségügyi ellátásban.
Fizikai akadálymentesítés.
Infó-kommunikációs akadálymentesítés.
Morális akadálymentesítés (fogyatékos személyek társadalmi megítélése, antidiszkrimináció a gyakorlatban).
Gyógyászati segédeszközök használata, karbantartása.

6.3.4. Ápolástudomány

Az ápolás története.
A betegápolás fejlődése Magyarországon.
A szükségletek hierarchiája.
Az ápolási folyamat.
Az ápolási dokumentáció részei.
Ápolási modellek.
Az ápolási modell fogalma, a modellek közös jellemzői.
Az egészségügyi ellátás hagyományos modellje.
Az életműködéseken alapuló ápolási modell.
Az önellátáson alapuló ápolási modell.
A fejlődésen alapuló modell.
A kölcsönhatáson alapuló ápolási modell.
Az adaptáción alapuló ápolási modell.
A rendszerelméleten alapuló ápolási modell.
Ápolási modellek a gyakorlatban.
Az ápolás meghatározása.
Az ápolás funkciói.
Önálló, nem önálló és együttműködő funkciók.
A funkcionális és a betegközpontú, szükségletekre alapozott ápolás összehasonlítása.
Az egészségügyi dolgozókkal szembeni elvárások (külső megjelenés, személyi higiéné, személyiségjegyek, viselkedés, felkészültség).
Ápolási dokumentáció vezetése.
A minőségügyi dokumentációs rendszer (minőségügyi kézikönyv, minőségügyi eljárások, protokoll, műveleti utasítások, űrlapok, bizonylatok) ismerete.
Az egészségügyi dolgozók szerepe a minőségbiztosításban.
Ápolástudományi folyóiratok.

6.3.5. Ápoláslélektan

A betegség hatása a személyiségre.
A betegséggel kapcsolatos attitűdök.
A betegek és hozzátartozóik pszichés vezetése.
Szororigén pszichés ártalmak.
Mindennapos ápoláslélektani feladatok a beteg fogadásával, vizsgálatokkal, beavatkozásokkal kapcsolatban.
Speciális ápoláslélektani feladatok a fájdalommal, félelem-szorongással kapcsolatban, a hirtelen állapotromlással járó betegségek, krónikus betegségek esetén, valamint a haldoklás folyamatában.

6.3.6. Ápolási beavatkozások

Asepsis-antisepsis fogalma.
A fertőtlenítés alapfogalmai.
Fertőtlenítő eljárások.
Fertőtlenítő szerek.
A sterilizálás alapjai.
A sterilizálás munkafázisai.
Sterilizáló eljárások.
Steril anyagok tárolása, kezelése.
Munkavédelem, tűzvédelem, katasztrófavédelem, környezetvédelem az egészségügyi intézményekben.
Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök használata.

Veszélyes hulladékok kezelése.
Fertőző beteg elkülönítése, ápolása.
A beteg fogadásával, távozásával és áthelyezésével kapcsolatos feladatok.
A vizit, ápolói teendők viziten, konzíliumokon.
A beteg ember szükségletei, kielégítésének lehetőségei.
A beteg ágya, ágyazási formák.
A beteg elhelyezése, hely és helyzetváltoztatás.
Fekvés és fektetési módok.
A beteg mobilizálása.
Rugalmas pólya felhelyezése.
Kényelmi eszközök és használatuk.
Gyógyászati segédeszközök használata.
A beteg etetése, itatása.
A beteg testének tisztántartása.
Élősködők okozta fertőzések ellátása.
Testváladékok felfogása, gyűjtése, mérése, váladék felfogó eszközök szakszerű használata, fertőtlenítése.
Előkészítés női és férfi beteg katéterezéséhez, hólyagöblítéshez.
A széklet- vizeletürítés biztosítása.
Szélcső alkalmazása, beszáradt széklet eltávolítása.
Beöntés.
Testhőmérséklet mérése, lázcsillapítás.
Hideg-meleg hőhatáson alapuló eljárások alkalmazása.
A légzés segítése.
Biztonságos környezet megteremtése.
A fizikai korlátozás szabályai, fokozott megfigyelés és a szükségletek kielégítése a fizikai korlátozás alatt.
Idős beteg ápolása.
Decubitus.
Norton és Braden skála használata.
A decubitus megelőzése és a beteg ápolása.
Terminális állapotban lévő és haldokló beteg ápolása.
A halott körüli teendők.
A betegbiztonság szempontjainak figyelembe vétele az ápolási beavatkozások alatt.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.7. Betegmegfigyelés

A betegmegfigyelés általános szempontjai.
A beteg magatartásának, viselkedésének megfigyelése.
Testalkat, tápláltsági állapot, mozgás, járás megfigyelése.
Érzékszervek megfigyelése (látás, hallás, egyensúly, érzészavarok).
A tudatállapot megfigyelése.
A beteg alvásának megfigyelése.
A bőr, hajas fejbőr megfigyelése.
A bőrfüggelékek (haj, köröm) megfigyelése.
A bőr legfontosabb elváltozásai (elsődleges, másodlagos elemi jelenségek).
Kardinális tünetek (testhőmérséklet, pulzus, vérnyomás, légzés) megfigyelése.
Testváladékok megfigyelése (széklet, vizelet, hányadék, köhögés, köpet, sebváladék, menstruációs váladék).
Vízháztartás megfigyelése, folyadékegyenleg vezetése.

A szervezet oxigén-ellátottságának megfigyelése
Állapotváltozások, életveszélyes tünetek felismerése.
A megfigyelés eredményeinek dokumentálása.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Csecsemő és kisgyermekgondozás: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Betegmegfigyelés: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Ápolási beavatkozások: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Egyéb témakörök: tanterem.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A **11222-16** azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez,	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance	x			x

tevékenységben				
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

7. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

7.3. Témakörök

7.3.1. Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer

Emberi test felépítése, fő részei, síkjai, irányai.
Sejt, szövet, szervek, szervrendszerek.
Csontvázrendszer, izomrendszer jellemzése.

7.3.2. A keringés és légzés anatómiája és élettana

Szív felépítése, működése.
Vérerek, vérkörök, magzati vérkeringés.
Perifériás vérkeringés élettana.
Vér alkotóelemei, élettani sajátosságai.
Véralvadás.
Vércsoportok.
Nyirokrendszer.
Légzőrendszer felépítése.
Légzés élettana, szabályozása.
Tüdő szerkezete, érrendszere.
Mellhártya

7.3.3. Emésztés – kiválasztás - szaporodás szervrendszere

Emésztőrendszer szakaszai.
Máj, hasnyálmirigy.
Hashártya.
Tápanyagok, építőanyagok, enzimek.
Emésztés mechanizmusa.
Anyagcsere, energiaforgalom

Vese szerkezete, élettana.
Normál vizelet.
Vizeletelvezető és –tároló rendszer.
Vizeletürítés mechanizmusa.
Női nemi szervek, menstruációs ciklus.
Férfi nemi szervek.

7.3.4. Az idegrendszer, endokrin rendszer és az érzésszervek anatómiája, élettana

Idegrendszer felosztása.
Gerincvelő szerkezete, pályarendszerei, gerincvelői szelvény.
Gerincvelői reflexek.
Agyvelő felosztása, agykérgi központok, agykamrák.
Központi idegrendszer élettana, burkai, erei.
Agyvíz.
Környéki idegrendszer.
Vegetatív idegrendszer.
Endokrin rendszer.
Érzékszervek.
Hőszabályozás.

7.3.5. Elsősegélynyújtás-első ellátás

A sürgősség fogalma, a sürgősségi lánc.
Az elsősegély fogalma, elsősegély szintjei.
Mentők igénybevétele, mentőhívás szabályai.
A helyszín szerepe.
A beteg állapotfelmérése és ellátása a reakcióképesség megítélése.
ABCDE szemléletű állapotfelmérés
Risztó panaszok és tünetekés teendők reakcióképes beteg esetén.
A: a légútak átjárhatóságának megítélése, átjárhatóság biztosítása.
Légúti idegentest eltávolítása
Eszköz nélküli légútbiztosítás
Egyszerű eszközökkel végzett légútbiztosítás (OPA, NPA)
B: a légzés megítélése.
Lélegeztetés eszköz nélkül, valamint ballonnal és maszkkal, pozicionálás.
C: a keringés megítélése.
A sokk jeleinek felismerése.
D: az eszmélet, és tudat megítélése
Görcsroham felismerése ellátása
Pszichés vezetés idegrendszer megítélése, teendők.
E: egész test, egész eset megítélése.
Lehűlés elleni védelem
Egyéb környezeti ártalmak (vízbefulladás, lehűlés, túlmelegedés) felismerése, és kezelése
Az állapotváltozás nyomon követése
ABCDE és teendők reakcióképtelen betegnél.
A: eszköz nélküli légút biztosítási eljárások.
B: lélegeztetés, légzési elégtelenség esetén.
C: keringés hiányában, BLS és XBLS, az AED használata.
D: az eszméletlen beteg ellátása.

E: egész test, egész eset megítélése.
Sérültek állapotfelmérése, ellátása.
Sebellátás (fedőkötések).
Vérzések ellátása
Amputátum kezelés
Rándulás, ficam, törés ellátása.
Termikus traumák ellátása.
Elektromos balesetek.
Tömeges balesetek, katasztrófák.
Mérgezések.
A méreg fogalma, behatolási kapuk.
A legfontosabb mérgezésekre utaló jelek, teendők.
Újraélesztés (BLS, XBLS, BLS-AED)
Sürgősségi kommunikáció (beteggel hozzátartozóval, más ellátóval (SBAR)

7.3.6. Mikrobiológia-járványtan, általános kórtan

Mikrobiológia tárgya, feladata, felosztása, az orvosi mikrobiológia ágai
Mikrobák felosztása, nagysága (baktériumok, vírusok, gombák, paraziták, férgek, ízeltlábúak).
Az ember és a mikroorganizmusok kapcsolata (patogén és apatogén mikroorganizmusok).
A baktériumok alakja, szerkezete, anyagcseréje, toxintermelése, szaporodása, ellenálló képessége).
A bőr természetes mikroflórája.
A vírusok főbb tulajdonságai, szerkezete, ellenálló képessége.
A járványtan tárgya, feladatai, felosztása, módszerei.
A fertőzés.
A járványfolyamat mozgatóerői.
A fertőző betegségek előfordulási módjai.
A fertőző betegségek felosztása.
A fertőző betegségek megelőzésére és leküzdésére irányuló tevékenység

A kórtan fogalma, tárgya, részterületei.
Betegség, kóros állapot meghatározása.
A betegségek kóroktana (etiológia).
A betegségek lefolyása (patogenezis).
A szervezet reakcióinak csoportosítása.
Jelző reakciók (fájdalom, láz).
Aktív védekező mechanizmusok (természetes védőgátak, immunválasz, gyulladások).
Megváltozott védekező mechanizmusok (immunrendszer rendellenes működése).
A szövetek kóros elváltozásai (progresszív és regresszív szöveti elváltozások).
A daganatok fogalma, népegészségügyi jelentősége.
Karcinogén tényezők.
A daganatok általános jellemzése és osztályozása.
A daganatok hatása a szervezetre.
Rákmegelőző állapotok.
Daganatra figyelmeztető jelek

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, az Elsősegélynyújtás-első ellátás témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban kell oktatni.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Klinikumi szakismertek tantárgy 116 óra/126 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

8.3. Témakörök

8.3.1. Kardiológia és pulmonológia alapjai

A belgyógyászat alapjai.
Belgyógyászat tudományterületei.
Betegvizsgálati módszerek.

Kardiológia.
Keringési rendszer kórfolyamatai.

Kardiális eredetű betegségek és ellátása.
Vascularis eredetű betegségek és ellátása.
Légzőrendszer kórfolyamatai.
Pulmonológia.
A légutak betegségei és ellátása.
A tüdő betegségei és ellátása.
Légzési elégtelenséghez vezető kórképek.

8.3.2. Gasztroenterológia és nefrológia alapjai

Gasztroenterológia
Emésztő rendszer kórfolyamatai
Emésztő csatorna betegségei.
Emésztő mirigyek betegségei és ellátása.
A táplálkozás és az anyagcsere zavarai.
A vizeletkiválasztó és elvezető rendszer kórfolyamatai.
Nefrológia
A húgyutak betegségei és ellátása.
A vese betegségei és ellátása.

8.3.3. Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai

A vérképző rendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása
Hematológia és immunológia
Immunrendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.

Az endokrin rendszer kórfolyamatai.
Endokrinológia
Endokrin mirigyek betegségei és ellátása.
Reproduktív rendszer endokrin betegségei és ellátása.
Mozgás rendszer kórfolyamatai.
Reumatológia
A csontok betegségei és ellátása.
Az ízületek gyulladásos betegségei és ellátása.
Az izmok betegségei és ellátása.

8.3.4. Neurológia és pszichiátria alapjai

Az idegrendszer kórfolyamatai.
Neurológia
Központi idegrendszer betegségei és ellátása.
Perifériás idegrendszer betegségei és ellátása.

Pszichiátria
Magatartás zavarok.
Szenvedélybetegségek.
Hangulat zavarok.
Személyiség zavarok.
Szorongásos kórképek.

8.3.5. Sebészet és traumatológia alapjai

Aszepszis/Antiszepszis.
Sebészeti kézfertőtlenítés.

Műtéti terület fertőtlenítése.
Műtéti eszközök sterilizálása.
A műtő fertőtlenítése.
Sebészeti fertőzések.
Pyogen fertőzések.
Anaerob fertőzések.
Érzéstelenítés.
Általános érzéstelenítés.
Regionális érzéstelenítés.
Helyi érzéstelenítés.
Műtéti technikák.
Műtéti behatolási technikák.
Endoscopos műtéti technikák.
Mikroszkópos műtéti technikák.
Műtéti előkészítés és utókezelés.
A testtájak sebészete és traumatológiája.
A fej sebészete.
Az arc fejlődési rendellenességei.
A fej sérülései.
Az agy sebészete.
A nyak sebészete.
A nyak sérülései.
A pajzsmirigy sebészete, struma.
A gerinc sebészete.
A gerinc sérülései.
Korrekciós műtétek.
A mellkas sebészete.
A tüdő sebészete.
A szív sebészete.
A has sebészete.
A gyomor és nyombél sebészete.
Vékonybél és féregnyúlvány sebészete.
A vastagbél és végbél sebészete.
Máj és az epeutak sebészete.
A lép sebészete.
Méh és függelékeinek sebészete.
A vese és a húgyutak sebészete.
A hasfal sebészete.
A végtagok traumatológiai ellátása.
A vállöv és felső végtag sérülései.
A medence sérülései.
Az alsóvégtagok sérülései.
A végtagok keringési zavarainak sebészete.
Szülészet-nőgyógyászat sebészeti vonatkozásai.
Császármetszés.
Méhen kívüli terhesség

8.3.6. Gyermekgyógyászat alapjai

Csecsemő és újszülöttkor betegségei.
Újszülöttkori anoxia.

Szülési sérülések.
Az újszülött vérzéses betegségei.
Kóros újszülöttkori sárgaság.
Az újszülött fertőző betegségei.
Fejlődési rendellenességek.
A hirtelen csecsemő halál.
Csecsemő és újszülött szervek, szervrendszerek fajtái szerinti betegségei.
Az orr- és garatüreg betegségei.
A gége, a légcső és a hörgők betegségei.
A tüdő betegségei.
A szív betegségei.
A gyomor és a belek betegségei.
Anyagcsere betegségek.
Folyadék-elektrolit háztartás zavarai.
Hasmenéses betegségek, toxicosisok.
Vérszegénység – Anaemia, Leukémia.
Gyermekkori vesebetegségek.
Heveny fertőző betegség.
Hiánybetegségek.
Mérgezések gyermekkorban

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Szaktanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja
A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Biológia
Szakmai jogi és etikai ismeretek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása

Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

9.3. Témakörök

9.3.1. Diagnosztika alapjai

Diagnosztikai alapfogalmak
Auto-, hetero anamnézis
Objektív tünet, szubjektív panasz
Tünet, tünet együttes
Diagnózis
Noninvazív-invazív diagnosztikai módszerek
Döntési algoritmus és allokáció a diagnosztikai módszer megválasztásában
A diagnosztikai beavatkozások biztonsági és higiénés szempontjai és szabályai
Egyszerű, eszköznélküli fizikális diagnosztikai módszerek (fizikális vizsgálatok).
Egyszerű eszközös diagnosztikai módszerek
Testtömeg-
Testmagasság-
Testarány-
Testkörfogat mérés.
Vitális paraméterek mérése, megfigyelése.
Az EKG vizsgálat elméleti alapjai és technikai kivitelezése.

A csapolások elméleti alapjai, céljai.
A has-, mellkas-, lumbál-, ciszterna-, szternumpunkció lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.
A biopsziák elméleti alapjai, céljai.
A máj, vese, csípőcsont, pajzsmirigy, emlő biopszia lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok

9.3.2. Labordiagnosztikai alapismeretek

Labordiagnosztika fogalma, célja, módszerei, fázisai.

A preanalitikai fázis feladatai.
Leggyakrabban alkalmazott laborvizsgálatok indikációi, jellemzői.
A beteg előkészítés szempontjai különböző laborvizsgálatoknál.
Vérvétel zárt vérvételi rendszer alkalmazásával.
Testváladékok mintavételi technikája.
Mintavételi technikák mikrobiológiai vizsgálatokhoz.
A vizsgálati anyagok kezelésének, szállításának, dokumentálásának specialitásai.
Point Of Care Testing (betegágy melletti labordiagnosztika) fogalma, célja, módszerei, jelentősége a betegellátásban.
Betegágy melletti vércukor meghatározás kivitelezése.

9.3.3. Képalkotó diagnosztika alapjai

Radiológiai alapismeretek.
Radiológiai vizsgálatok célja, módszerei.
A Rtg, CT, MR, PET, SPECT, UH, Angiográfiás és Mammográfiás radiológiai vizsgáló eszközök működési elvének jellemzői.
A vizsgáló módszerek főbb indikációi, kontraindikációi.
A beteg előkészítésének és vizsgálat utáni megfigyelésének szempontjai.
A kontrasztanyag alkalmazásával történt radiológiai vizsgálatok előkészítési és megfigyelési specialitásai.
A nukleáris medicina leggyakoribb vizsgáló módszerei és jellemzői.
Az endoszkópos vizsgálatok alkalmazásának elméleti alapjai, indikációi, céljai.
Az egyes endoszkópos beavatkozásokhoz (emésztőrendszeri- légzőrendszeri endoszkópiák) kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.

9.3.4. Terápiás alapismeretek

Terápia,
Tüneti-támogató terápia,
Supportív terápia,
Palliatív terápia,
Komfort terápia,
Aspecifikus-, specifikus terápia.
Az egészségügyi ellátás során alkalmazott terápiás módszerek:
Konzervatív terápia,
Műtéti terápia,
Dietoterápia,
Fizioterápia,
Pszichoterápia.
Döntési algoritmus és allokáció az optimális terápia megválasztásában.
A beteg pszichés előkészítésének és vezetésének praktikumai a kompetencia határok betartásával.
A terápiás módszerek biztonsági, higiénés szempontjai és szabályai.
Fájdalomcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A fájdalomcsillapítás fogalma, célja, módszerei, kompetenciaköre.
A fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáinak, jellemzői, indikációi-kontraindikációi, alkalmazásának algoritmusai (pozíciós terápia, felszíni kezelés, hideg-meleg terápiás alkalmazások, masszázs, fizioterápia, hydroterápia, TENS, alternatív medicina módszerei).
A fájdalom megfigyelésének, mérésének szempontjai.

A fájdalomcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
Lázcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A láz fogalma, szervezetre gyakorolt hatásai, tünetei.
A lázcsillapítás indikációi, módszerei.
A fizikális lázcsillapítás fogalma, célja, módszerei, indikációi.
A hűtőfürdő és hűtő borogatás (priznic) alkalmazásának algoritmusa.
Lázas beteg ápolásának, megfigyelésének szempontjai.
A lázcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

9.3.5. Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés

Gyógyszertani alapfogalmak.
Gyógyszerrendelés alapfogalmai.
Gyógyszerek hatásmechanizmusai.
Gyógyszerhatás folyamata, befolyásoló tényezői.
Gyógyszerinterakciók és mellékhatások.
Gyógyszerformák és jellemzőik.
Gyógyszer bejuttatási módok és jellemzőik.
Gyógyszeradagok kiszámítása.
Nemzetközi rövidítések a gyógyszerelésben (gyógyszerformák, bejuttatási módok, mértékegységek).
Ápolói feladatok gyógyszerelés során.
Az intézeti gyógyszertárolás, gyógyszerkezelés szabályai, specialitásai.
A gyógyszerelés irányelvei, szabályai, kompetenciái.
A per os, rectális, transdermális, gyógyszerelés technikái.
A fül-orr-szem cseppek alkalmazásának technikái.
A gyógyszerelés higiénés szabályai.
A betegmegfigyelés szempontjai gyógyszerterápia alkalmazása során.
A gyógyszertévesztés megelőzése, észlelése, jelentési kötelezettsége.
Gyógyszerelés dokumentálásának jogi és minőségirányítási szabályozása.
A beteg együttműködés jelentősége a gyógyszeres terápia során.
A gyógyszereléshez kapcsolódó betegoktatás szempontjai.
A gyógyszerterápia specialitásai gyermek- és időskorban

Injekciós terápia.
Az injekcióbejuttatás leggyakoribb formái, jellemzői, előnyei-hátrányai.
Az injekciózáshoz használható fecskendő típusok és jellemzőik.
Az injekciós tűk típusai, jellemzői, a tű méretjelölésének értelmezése.
Az előre töltött injekciós eszközök jellemzői.
Pen jellemzői.
Előkészítés injekciózáshoz.
A gyógyszer felszívás algoritmusa.
Az előkészítés során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
Az injekciós terápia általános és helyi szövődményei.

Infúziós terápia.
Az infúziós terápia fogalma, célja, indikációja, kompetenciaköre.
A folyadék bejuttatásának lehetséges módjai (perifériás-, centrális véna kanülálás, intraosseális kanülálás).

Az infúziós terápia során alkalmazható eszközök és jellemzőik (tűk, perifériás intravascularis kanülök, infúziós szerelékek, összekötők, csatlakozók, infúzióadagoló készülékek).
Előkészítés infúziós terápiához.
A beteg pszichés, szomatikus előkészítésének specialitásai.
Segédkezés infúziós terápia kivitelezésében.
Az infúzió összeállításának és bekötésének és eltávolításának algoritmusa.
Az előkészítés és beavatkozás során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
A beteg megfigyelésének szempontjai infúziós terápia során.
Az infúziós terápia általános és helyi szövődményei.
Az infúziós terápia dokumentálásának szabályai.

Vércsoport meghatározás.
A vércsoport meghatározás célja, indikációja, kompetenciaköre.
A vércsoport meghatározás eszközei.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A kártyás módszerrel történő vércsoport meghatározás algoritmusa.
Vércsoport meghatározás utáni feladatok.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Szaktanterem, demonstrációs terem

9.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Klinikumi gyakorlatok tantárgy 178 óra/198 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja
A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végig kísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Szakmai jogi és etikai ismeretek
Szociológiai alapismertek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása

Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek

10.3. Témakörök

10.3.1. Belgyógyászai gyakorlat

A belgyógyászati osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok.
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

10.3.2. Sebészeti, traumatológiai gyakorlat

A sebészeti osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sebellátás.

Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológia
A traumatológiai osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.

Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

10.3.3. Gyermekgyógyászai gyakorlat

Az osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat**.**
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Belgyógyászati osztály.
Sebészeti osztály.
Traumatológia.
Csecsemő és gyermekosztály.

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11635-16 azonosító számú

Egészségügyi asszisztensi feladatok

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11635-16 azonosító számú Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata
FELADATOK		
Részt vesz a járóbetegek szakellátásában	x	x
Biztosítja a szakrendelés, ellátás megkezdéséhez szükséges eszközöket, anyagokat, gondoskodik a rendelő, a betegváró, a kezelő tisztaságáról, a megfelelő higiénés feltételekről		x
Beteget fogad, irányít, ismeri és alkalmazza a betegosztályozás szabályait	x	x
Sürgősségi eseteket felismer, orvost hív, szükség esetén elsősegélyt nyújt		x
Tájékoztatja a beteget a vizsgálat menetéről		x
Közreműködik a különböző szakrendelőkben folyó beavatkozásoknál, segédkezik a vizsgálatok kivitelezése során		x
Beteget beavatkozásokhoz, vizsgálatokhoz pozícionál		x
Testváladékokat felfog, mintavételt végez		x
A laboratóriumi mintavételi- és tárolási szabályokat ismeri és alkalmazza	x	x
Közreműködik a szakrendelői diagnosztikai vizsgálatok elvégzésében, a vizsgálati anyagokat a diagnosztikai helyre juttatja		x
Megfigyeli és észleli a beteget, felismeri a hirtelen állapotrosszabbodás tüneteit		x
Vitális paramétereket megfigyel, mér, dokumentálja az észleleket		x
Diagnosztikus teszteket használ, értelmez		x
Segédkezik a sebellátás során, kötést cserél		x
Felismeri a bántalmazás jegyeit	x	x
Tájékoztatást ad a prevenciós és rehabilitációs lehetőségekről, gyógyászati segédeszközök használatát ismeri		x
Betegedukációt végez	x	x
Esélyegyenlőséget biztosít, segíti az akadályozott személyeket az egészségügyi ellátásuk során	x	
Közreműködik a statisztikai adatszolgáltatásban	x	x
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztrációt vezet, valamint a külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegek dokumentálását végzi	x	x
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszereket alkalmaz, elektronikus adatbázisokat kezel	x	x
Vezeti a betegforgalommal kapcsolatos adminisztrációt, dokumentációt		x

Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz	x	x
Betegszállítást, mentőhívást intéz, karhatalmi segítséget igénylő esetekben rendőri segítséget kér		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Egészségügyi törvény és az egészségügyi ellátásra vonatkozó hatályos jogszabályok, finanszírozás	x	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance		x
Belgyógyászat		x
Sebészet, traumatológia, ortopédia		x
Pszichiátria		x
Nőgyógyászat		x
Betegfelvétel, betegirányítás		x
Betegmegfigyelés, betegbiztonság		x
Asszisztálás és segédkezés vizsgálatoknál		x
Szakrendelői dokumentáció vezetése és adatvédelmi szabályok		x
Egyszerhasználatos anyagok, eszközök kezelésére vonatkozó szabályok		x
Fertőtlenítés, sterilitási szabályok		x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások		x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése		x
Kisklinikumok, bőrgyógyászat, szemészet, gégészet, neurológia, urológia, reumatológia		x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése		x
Rehabilitáció, gyógyászati segédeszközök		x
Betegbiztonság és munkabiztonság		x
Háziorvosi szolgálat		x
Fizikoterápia		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség és beszédkészség	x	x
Betegelőkészítés vizsgálatokhoz		x
Betegmegfigyelés vizsgálatok alatt és után		x
Betegbiztonság megteremtése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat		x
Önállóság		x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empatikus készség		x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeret helyén való alkalmazása	x	x
Helyzetfelismerés		x
Gyakorlatias feladatértékelés		x

11. Egészségügyi asszisztensi feladatok tantárgy 192 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg-szakrendelés, a gondozás és rehabilitáció asszisztensi feladataira való felkészítés. Az asszisztensi munkakör feladatainak megismerése, elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek

11.3. Témakörök

11.3.1. Asszisztensi feladatok diagnosztikus eljárásoknál

Diagnózis felállításhoz szükséges fizikális vizsgálatok és asszisztensi feladatai
Diagnózis felállításához szükséges vizsgálatok a járóbeteg szakrendelésen
Kardiológiai vizsgáló módszerek
Traumatológiai beteg vizsgálatának módszerei
Reumatológiai vizsgáló módszerek
Sérülések, bántalmazások jelei
Életkoronkénti vizsgálatok specialitásai
Csípőficam szűrés
Allergológiai vizsgálatok (légzőszervi, étel, kontakt és különleges)
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Szülészeti vizsgálatok
A fájdalom mérésének, megfigyelésének szempontjai, módszertana
Laboratóriumi vizsgálatok
Légzésfunkciós vizsgálat
Testváladékok vételének szabályai, protokollok
Testváladék vételének eszközei; váladékvétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus gyors tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás
A beteg előkészítése különböző vizsgálatokhoz, életkoronkénti specialitások a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során
Betegbiztonság
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz
Higiéné és nosocomialis surveillancea járóbeteg ellátásban

11.3.2. Asszisztensi feladatok bőrgyógyászat és szemészet területén

A bőrbetegségek elemi jelenségei (elsődleges-, másodlagos elemi jelenségek)
Mikroorganizmusok okozta betegségek
Allergiás megbetegedések
Genetikai eredetű megbetegedések
Parazitás fertőzések, betegségek

Daganatos elváltozások
Fokozott faggyúmirigy termelés okozta betegség
Bőrgyógyászati vizsgáló módszerek
Bőrbetegek vizsgálata

A szem leggyakoribb betegségei
Szemészeti vizsgáló módszerek
Szemészeti kezelések és asszisztensi feladatai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás szemészeti vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Betegtájékoztatás specialitásai a látásában akadályozott személyek ellátása során

11.3.3. Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen

A fül betegségei
Az orr és melléküregeinek betegségei
A gége betegségei
Fül- orr- gégészeti vizsgáló módszerek
A hallás vizsgálatának módszerei
Idegen test eltávolítás
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás fül-orr-gégészeti területen
Betegtájékoztatás specialitásai hallásában korlátozott és siket személyek ellátása során
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után; a beteg- és dolgozói biztonság fenntartása
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.4. Asszisztensi feladatok urológiai területen

Urológiai vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás urológiai vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás urológiai a vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.5. Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen

Leggyakoribb nőgyógyászati megbetegedések (fertőzések, gyulladások, daganatok,)
Vérzési rendellenességek
Menopausa
Nőgyógyászati vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának

szabályai
Beteg pozicionálás nőgyógyászati vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után
Közreműködés, asszisztálás a nőgyógyászati vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.6. Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen

Neurológia kórfolyamatra utaló tünetek, panaszok
Neurológia vizsgáló módszerek
Pszichiátriai vizsgáló módszerek
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás neurológiai vizsgálatokhoz
Közreműködés, asszisztálás neurológiai vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.7. Dokumentáció vezetése a járóbeteg - ellátásban

A járóbeteg-ellátás és háziorvosi dokumentáció
A dokumentáció vezetésének szabályai, módjai
Betegelőjegyzés
Betegirányítás, betegosztályozás szabályai
Az adatrögzítés és adatkezelés szabályai
Adatvédelmi szabályok, adatvédelmi jelentések
Medikai rendszerek alkalmazása és használatának szabályai
Vizsgálatok és kezelések, azok eredményeinek rögzítése
Betegmegfigyelés dokumentálás
Táppénzjelentés, nyilvántartás
Táppénzes napló vezetése
Finanszírozási és kódolási ismeretek alkalmazása
Járóbeteg adatok elemzése
Havi- és éves- valamint különböző szakmai szabályok szerinti (pl. gyermekortopédiai, onkológiai stb.) jelentések elkészítése
Betegforgalmi adatok
BNO, FNO rendszere
Statisztikai adatok nyilvántartása
Krónikus betegek gondozásának nyilvántartása
Fertőző betegekkel kapcsolatos jelentési kötelezettségek
A dokumentáció archiválása
Betegátadás dokumentálása
Az egészségügyi dokumentáció átadásának szabályai (lelet, zárójelentés, röntgen, stb.)
Térítésköteles betegellátás adminisztráció (külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegdokumentáció)
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz
Betegszállítás, mentőhívás
Karhatalmi segítséget igénylő esetek rendőri segítsége

11.3.8. Prevenció

Egészségügyi szűrés, szűrővizsgálatok szervezése

Népegészségügyi célú szűrővizsgálatok szervezése
Járványügyi okból végzett szűrővizsgálatok szervezése
Kampányok
Szűrővizsgálatra jogosult egészségügyi szolgáltatók
A megelőző ellátások igénybevételének lehetőségei, finanszírozása
Háziorvosi ellátók szerepe a prevencióban
Asszisztensi feladatok a nemenkénti és életkoronkénti szűrővizsgálatoknál

11.3.9. Rehabilitáció

A rehabilitáció és formái
A rehabilitáció területei
Rehabilitációs tevékenység a járóbeteg-ellátás különböző területein
Rehabilitációs vizsgálat és rehabilitációs terv
Rehabilitációs team működése
Asszisztensi feladatok a járóbeteg rehabilitáció különböző területein; közreműködés egészségkárosodottak rehabilitációs programjaiban
Gyógyászati segédeszközök alkalmazása,
Betegedukáció
Rehabilitációs intézetek
Az otthonápolási szolgálat szerepe a rehabilitációban
Lakóközösségi rehabilitáció

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Demonstrációs terem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Egészségügyi asszisztálás gyakorlata tantárgy 129 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg szakrendelés területeinek és az ott folyó munkának a megismerése. A tantárgy tanításának végső célja, hogy a képzésben résztvevők a végzettséggel megszerezhető kompetenciákat teljes egészében elsajátítsák.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek
Egészségügyi asszisztensi feladatok

12.3. Témakörök

12.3.1. Betegirányítás

Rendelő- és gondozóintézeti betegfelvétel, kartonozó, betegirányító
A betegváró és a munkatér tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Kapcsolattartás a szakrendelések szakdolgozóival
Szakrendelésre, gondozásra megjelent betegek társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságának ellenőrzése, dokumentáció vezetése
Külföldi vagy érvényes társadalombiztosítással nem rendelkező betegekkel kapcsolatos adminisztráció
Betegelőjegyzés, regisztráció végzése
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztráció, dokumentáció végzése
Beteg fogadása, irányítása, a betegosztályozás szabályainak alkalmazása
Felvilágosítás nyújtása a szakrendelések, gondozók működéséről
Beteg, hozzátartozó, kísérő tájékoztatása
Akadályozott személyeket segít
Papíralapú és számítógépes betegnyilvántartás vezetése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszerek alkalmazása, elektronikus adatbázis kezelése
Adatrögzítés, tárolás, archiválás
Sürgősségi eseteket felismerése, orvos hívás, szükség esetén elsősegélynyújtás

12.3.2. Szakrendelések

Belgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Belgyógyászati szakrendelésekhez kapcsolódó diagnosztikai egységek bemutatása, EKG, kardiológiai diagnosztika (ECHO, terheléses EKG, ABP) endoszkópia,
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
A betegellátáshoz kapcsolódó dokumentáció (papíralapú, számítógépes) vezetése, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Előkészítés eszközös vizsgálatokhoz; a használt eszközök kezelése a higiénés szabályoknak megfelelően
Beteg felkészítése a vizsgálatokra
Közreműködés a beteg fizikális vizsgálatánál
Vitális paraméterek megfigyelése, mérése, dokumentálása
A beteg segítése, pozicionálás vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A beteg előkészítése és segédkezés a speciális diagnosztikai és terápiás beavatkozások kivitelezésében
Betegmegfigyelés a különböző beavatkozások alatt és után
Segédkezés vizsgálati anyagok mintavételénél; mintavétellel kapcsolatos adminisztráció elvégzése; minták tárolása, laboratóriumba juttatása; testváladékok felfogása;

Sürgősségi esetek asszisztensi feladatai (felismerés, orvos-hívás, elsősegélynyújtás)
Előkészítés injekciózáshoz, sc. ésim. injekció beadása, dokumentálása
EKG készítés, dokumentálás
Közreműködés a betegvizsgálatoknál (ECHO, ABPM, terheléses EKG, Doppler, endoscopos beavatkozások)
Vércukormérés, dokumentálás
Betegeducatioinsulin beadására, vércukormérésre
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Részvétel diétás tanácsadáson
Betegtájékoztatás a gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos lehetőségekről
Betegtájékoztatás a szociális és rehabilitációs lehetőségekről
Orvos diktálása alapján az ambuláns kezelőlap, gondozási lap elkészítése a számítógépes rendszerben
Táppénzbevétellel kapcsolatos adminisztráció megfigyelése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
A szakrendelés, szakgondozás jelentések előkészítése

Sebészet profilú szakrendelés
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, a kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Eszközök fertőtlenítése, sterilizáláshoz való előkészítése
Asszisztálás beavatkozásoknál, orvosi műszerek és steril eszközök használata
Kézfertőtlenítés, műtéti bemosakodás
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Különböző testváladékok felfogása és megfigyelése; tárolása; laboratóriumba juttatása protokoll szerint
Beteg előkészítése sebészeti vizsgálatokhoz és beavatkozásokhoz
Segédkezés sebellátásnál
Segédkezés különböző kötözéseknél
Kötszerek, rugalmas pólyák alkalmazása
Fej, nyak, mellkas, lágyék és gát-táji kötözések, alsó és felső végtagi kötések
Segédkezés szövetegyesítő eljárásoknál
Varrat- és kapocsszedés megfigyelése
Asszisztálás sztoma ellátásnál
Sebváladékok megfigyelése
Segédkezés sebváladék vételénél

Különböző típusú sebek ellátásában való közreműködés
Csonttörések ellátásában való segédkezés
Aszeptikus környezet megteremtése
Vértelen repozícióban közreműködés
Rögzítő kötések felhelyezésében közreműködés
Gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos tájékoztatás
Közreműködés gipsz felhelyezésében
Fájdalomcsillapításban való közreműködés
Ortopédiai szűréseknél való közreműködés – iskolások szűrővizsgálata
Közreműködés csecsemők csípőtáji-szűrésénél
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Betegszállítás megrendelése
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi összesítő lista készítése

Pszichiátria
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Előkészítés pszichiátriai fizikális vizsgálatokhoz
Pszichiátriai betegek felvétele szakrendelésre, gondozásra
Beteg fogadása, azonnali és halasztható vizsgálatok eldöntésének megismerése
Anamnézis felvételében való közreműködés
Pszichiátriai betegségek tüneteinek megfigyelése, értékelése
Speciális idegrendszeri vizsgálatok megfigyelése
A pszichiátriai betegek szükségletek szerinti ellátása
Közreműködés BECK teszt készítésében és Haemilton-skála felvételében
Közreműködés egyéb pszichiátriai speciális vizsgálatokban, kezelésekben
Veszélyeztető (ön- és közveszélyes) állapotok felismerése
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Betegszállítás megrendelése

Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Nőgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Műszerek, eszközök előkészítése különböző vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Eszközök fertőtlenítése, sterilizálásra való előkészítése
Segédkezés a beteg fizikális vizsgálatánál, beavatkozásoknál, a beteg pozicionálása
Asszisztálás a cytologiai kenetvételnél és kolposzkopos vizsgálatnál
Hüvelyváladék laboratóriumba küldése protokoll szerint
Cytológiai vizsgálat eredményeinek osztályozása, kóros leletek kiemelése, betegkövetés, kiértesítés kontroll vizsgálatra
Speciális nőgyógyászati szakrendelés munkájának megfigyelése (menopausa, inkontinencia, HPV rendelés) a megjelent betegek folyamatos követése
Speciális vizsgálatok és a vizsgálati anyagok megfelelő helyre továbbítása protokoll szerint
Gyermek/tinédzser nőgyógyászati szakrendelések munkájának megismerése
Előkészítés hatósági vizsgálatokhoz, a hatósági vizsgálatok dokumentációja
Vizeletvizsgálat elvégzése gyorsteszttel
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése

12.3.3. Diagnosztikai gyakorlatok

Laboratórium
A laboratórium munkájának, működésének megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a laboratórium tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Vegyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Gyermekek mintavételének előkészítése, a gyermek pszichés megnyugtatás, minta levétele
Mintavétel menete, szabályai, higiénés szabályok biztosítása
Vér és vizelet, valamint egyéb váladékok mintavétele
Vizsgálati minták kezelésének szabályai
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Laboratóriumi minták központi laboratóriumba szállításának protokoll szerinti előkészítése
Labor minták elszállításának megszervezése
Terheléses és speciális laborvizsgálatok megfigyelése
Különböző vizsgálatok elvégzése gyorstesztekkel
Vizsgálati eredmények rögzítése, átadása
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Képalkotó diagnosztika
A különböző radiológiai szakterületek munkájának, működésének bemutatása, megismerése (RTG, UH)
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a vizsgáló helyiség tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Betegek és dolgozók sugárvédelme
Dozimeter használata
Digitális RTG készítésének megfigyelése,
Különböző röntgen vizsgálatok, a vizsgálatok protokolljának megismerése
Vizsgálatok előkészítésének megfigyelése
Vizsgálatok elvégzésében való közreműködés, a beteg pozicionálása, hely- és helyzetváltoztatásának segítése
Beteg előkészítése UH, Doppler vizsgálatokhoz
Képalkotó vizsgálatok specialitásai gyermekkorban és terhes nőknél
Eszközök használat utáni fertőtlenítése
Vizsgálatok eredményének rögzítése, leletezése, dokumentálás, számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Képarchiválási módszerek megfigyelése

12.3.4. Gondozás

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A betegváró, a rendelő/gondozó tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gondozói tevékenység bemutatása különböző gondozási területeken, valamint a rehabilitációs osztályon/szakrendelésen
Gondozás folyamata
Tájékoztatás a gyógyászati segédeszközök igénybevételéről, alkalmazásáról, kihordási idejéről
Közreműködés a beteg edukációban a gyógyászati segédeszközök, protézisek használata, karbantartása vonatkozásában
Tájékoztatás a betegszervezetek, betegsegítő- önsegítő klubok működéséről
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Betegforgalom szervezése
A beteg és hozzátartozó tájékoztatása a szociális- és rehabilitációs ellátások formáiról, az igénybevétel lehetőségeiről és a szociális gondozás formáiról
Gondozásra behívás, gondozásba vétel
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Sajátos nevelési igényű gyermekek és felnőttek ellátásának és gondozásának megfigyelése

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Betegirányítás: rendelő- és gondozóintézet betegfelvétele, kartonozó
Szakrendelések:
- Belgyógyászat
- Sebészet profil
- Pszichiátria
- Nőgyógyászat

Diagnosztika gyakorlat:
- Laboratórium
- Képalkotó osztályok

Gondozás:
- Gondozó és rehabilitációs szakrendelések

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11151-16 azonosító számú

Diagnosztikus és terápiás beavatkozások felnőtt betegnél

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11151-16 azonosító számú Diagnosztikus és terápiás beavatkozások felnőtt betegnél megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Diagnosztikus és terápiás szakismeretek	Diagnosztikus és terápiás beavatkozások	Klinikai gyakorlat
FELADATOK			
Fizikális vizsgálatok kivitelezésénél segédkezik, érzékszervi vizsgálatoknál közreműködik	x	x	x
Betegmegfigyelő monitort alkalmaz (EKG, pulzus, szaturáció, légzés, vérnyomás, testhőmérséklet)	x	x	x
Nem várt esetményeket felismeri, jelzi	x	x	x
Laboratóriumi diagnosztika céljából mintát (vér, vizelet, testváladék) vesz, laboratóriumi mintákat szállításra előkészít	x	x	x
Terheléses EKG vizsgálatnál közreműködik	x		x
Előkészít és felkészíti a beteget EEG, EMG, ENG vizsgálatra	x		x
Előkészít és felkészíti a beteget légzésfunkciós vizsgálatra	x		x
Előkészíti és felkészíti a beteget natív és kontrasztanyagos képalkotó vizsgálatokhoz (RTG, UH, CT, MR, PET, oszteodezintometria, mammográfia, szcintigráfia)	x		x
Előkészít és felkészíti a beteget endoszkópos beavatkozásokhoz	x		x
Előkészíti és felkészíti a beteget diagnosztikus és terápiás punkciós vizsgálatokhoz (mellkaspunkció,haspunkció, lumbálpunció, cysterna, sternum punkció, izületi punkciók, tályog punkció)	x	x	x
Előkészíti és felkészíti a beteget tűbipopsziás beavatkozásokhoz, mintavételhez	x		x
Közreműködik a beteg műtéti előkészítésében és postoperatív ellátásában	x		x
Előkészíti és felkészíti a beteget szülészeti -nőgyógyászati vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz	x	x	x
Előkészít gyógyszereléshez, orvos utasítására enterális gyógyszerelést végez	x	x	x
Előkészít infúziós terápiához, infúziót gyógyszer nélkül folyadékpótlásra beköt	x	x	x
Előkészít transzfúziós terápiához		x	x
Előkészít oxigénterápiához és alkalmazza azt	x	x	x
Inhalációs kezelésnél közreműködik	x	x	x
Légúti váladékot eltávolít		x	x

Légzőtorna kivitelezésben közreműködik		x	x
Közreműködik az enterális mesterséges táplálásnál		x	x
Közreműködik a fertőző betegek izolálásánál, részt vesz a fertőző betegek ellátásában		x	x
Közreműködik a hospice team munkájában	x		x
Dokumentációt vezet	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Ápolástan	x	x	x
Az ápolás elmélete és gyakorlata	x	x	x
Diagnosztikai alapok	x	x	x
Biokémia	x	x	x
Biofizika	x	x	x
Invazív beavatkozások alapjai	x	x	x
Klinikai laboratóriumi alapok	x	x	x
Mikrobiológia	x	x	x
Elektrofiziológiai alapok	x	x	x
Ragiológiai alapok	x	x	x
Terápiás alapok	x	x	x
Belgyógyászat	x	x	x
Sebészet	x	x	x
Urológia	x	x	x
Szemészet	x	x	x
Fül-orr-gégészet	x	x	x
Bőrgyógyászat	x	x	x
Szülészet-nőgyógyászat	x	x	x
Gyógyszertan	x	x	x
Dietetika	x	x	x
Ápoláslélektan	x	x	x
Etika, szakmai etika	x	x	x
Munkavédelem, tűzvédelem	x	x	x
Környezetvédelem	x	x	x
Kórházhigiéne	x	x	x
Dokumentáció	x	x	x
Hospice ismeretek	x		x
Fertőző betegek ellátása		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szakmai nyelvezetű íráskészség	x	x	x
Szakmai olvasott és hallott szöveg megértése, szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
Beavatkozások eszközeinek használata	x	x	x
Oktatástechnikai, szemléltető eszközök használata	x	x	x
Gyógyászati segédeszközök használata	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Deklaratív tudás, procedurális tudás	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x
Megbízhatóság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Empatikus készség	x	x	x

Határozottság	x	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Problémaelemzés/feltárás, problémamegoldás	x	x	x
Logikus gondolkodás	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x

13. Diagnosztikus és terápiás szakismeretek tantárgy 108,5 óra/108,5 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

14. A tanuló legyen képes kompetenciájának megfelelő fizikális és egyszerű eszközös betegvizsgálatok kivitelezésére, az észlelt élettani és kóros elváltozások alapján dönteni az azonnali és halasztható teendőkről. Ismerje a különböző laboratóriumi, radiológiai, invazív diagnosztikai vizsgálatok jelentőségét diagnosztikus értékük függvényében. Legyen képes előkészítési feladatait elvégezni. Ismerje a betegellátás során alkalmazható terápiás módszerek és beavatkozások klinikai és ápolásszakmai standardjait, algoritmusait, melyeket készség szintjén tudjon alkalmazni a modul elsajátítása után.

14.1. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, fizika, ápolástan-gondozástan, klinikai ismeretek

14.2. Témakörök

14.2.1. Biofizikai és biokémia ismeretek

Az emberi szervezet élettani működésének biofizikai alapfolyamatai.
Inger, ingerület, ingerelhetőség, a szenzoros működés tulajdonságai.
Mozgás, helyváltoztatás, izomműködés.Légzés (mechanika, gázcsere, nyomásviszonyok, felületi feszültség).
Keringés (szívműködés, szisztole-disztole, szívmunka, vérnyomás, folyadék-véráramlás).
Látás (optikai alapok, akkomodáció, fotoreceptorok, fényérzékelés, látómező).
Hallás (halláselmélet, audiometria).
Az élőszervezet építőanyagainak és biokémiai alapfolyamatainak jellemzői, élettani szerepe.
Bioelemek és biomolekulák.
Fehérjék jellemzői, csoportjai, szerkezete.
A hemoglobin szerkezete, jellemzői.
Aminosavak csoportosítása, anyagcsere folyamatainak jellemzői.
Az emberi szervezet nitrogén anyagcseréje, karbamid szintézise.
Szénhidrátok jellemzői, csoportjai (mono-oligo-poliszacharidok) jellemzői.
A glukóz oxidációja és szintézise.
Lipidek jellemzői, csoportosításuk, lipid anyagcsere folyamata, módszerei.
Enzimek és működésük.
A homeosztázis fogalma, alkotói, élettani jellemzői, diagnosztikai módszerei.

14.2.2. Gyógyszertan

A gyógyszertani alapismeretek ismétlése, rendszerezése.

A leggyakrabban alkalmazott gyógyszerterápiák csoportosításuk, hatásmechanizmusuk, főbb alkalmazási indikációik, fontosabb kontraindikációik, adagolásuk specialitásai, leggyakoribb mellékhatásai, túladagolásuk tünetei és a gyógyszer alkalmazásának ápolói vonatkozásai alapján.
Vérnyomáscsökkentők.
Antiarrhytmiás szerek.
Szívelégtelenségben alkalmazott szerek (vasodilatátorok, inotropszerek, szimpatomimetikumok).
Diuretikumok.
Véralvadásra ható szerek (thrombocyta-aggregáció gátlók, anticoagulánsok, fibrinolitikumok, K-vitamin antagonisták).
Gyomor-bélrendszerre ható szerek (savszekrécióra, bélmotilitásra, epeszekrécióra ható szerek).
A légzőrendszerre ható szerek (hörgtágítók, nyákoldók, köptetők).
Altatók, nyugtatók.
Antidepresszánsok, Neuroleptikumok.
Általános érzéstelenítők.
Opioid analgetikumok.Antiepileptikumok.
Antidiabetikumok.
Kortikoszteroidok.
Nem szteroid gyulladáscsökkentők.
Antibakteriális szerek.

Az enterális gyógyszerbejuttatás.
Módjai, jellemzői, a gyógyszer hatásmechanizmusát befolyásoló tényezők.
Az enterálisan bejuttatható gyógyszerformák, jellemzői, adagolásának kiszámítási módjai.
Az enterális gyógyszerelés lehetséges hibái, mellékhatásai, szövődményei.Az injekciózás fogalma, célja, módjai.
Az egyes bejuttatási módok előnye-hátránya.
A hatásmechanizmust befolyásoló tényezők.
Adagok kiszámításának szabályai (inzulin, heparin).
Az infúziós terápia fogalma, célja, módjai, jellemzői.
Az infúziós oldatok csoportosítása, jellemzői, hatás-mellékhatás.
Az infúzió adagolás számítási módszerei.
Az infúziós terápia lehetséges szövődményei.
Az inhalációs terápia fogalma, célja, kivitelezésének indikációi-kontraindikációi.
Leggyakrabban alkalmazott inhalációs terápiás módok (kompresszoros, ultrahangos porlasztás, nebulizálás, párásítás, adagoló spray, turbuhaler, discus, gépi porlasztók).
Az egyes módszerek alkalmazási eszközeinek jellemzői, az alkalmazás előnyei-hátrányai.
Az inhalációs terápia során alkalmazott leggyakoribb gyógyszerkészítmények és jellemzői.

A betegmegfigyelés szempontjai gyógyszerterápiák alkalmazása során.
Gyógyszeres terápiák során előforduló nem várt hatások és azok ápolói szintű ellátása.
A gyógyszertévesztés megelőzése, észlelése, jelentési kötelezettsége.
Gyógyszerelés dokumentálásának jogi és minőségirányítási szabályozása.

14.2.3. Fizikális vizsgálatok, betegvizsgálat

A betegvizsgálat, megfigyelés szerepe, helye, jelentősége a betegellátásban.
Az ápolói észlelés és felismerés jelentősége a betegellátásban.
Kommunikációs szempontok és technikák betegvizsgálat során.
A betegvizsgálat higiénés szabályai.
Az elsődleges, gyors állapotfelmérés AVPU, A-B-C-D-E algoritmusa, azonnali beavatkozást igénylő állapotok.
Részletes betegvizsgálat.
A betegvizsgálat környezeti, tárgyi és személyi feltételei, szabályai.
Jelen panaszok kikérdezésének algoritmusa.
Az anamnézis fogalma, típusai, felvételének szempontjai.
A fizikális belgyógyászati vizsgálatok alapmódszerei.
A betegmegtekintés szempontjai a kültakaró, testtájak, testalkat, testarányok, élettanitól eltérő változásai, azok értelmezése.
Tapintás módszerei, szempontjai (testfelszín, hőmérséklet, pulzus, oedemák, nyirokcsomók, pajzsmirigy, alaki deformitások, has tapintása, az élettanitól eltérő elváltozások értelmezése).
A kopogtatás módszertani alapjai (alaphangok és azokat befolyásoló tényezők).
Leggyakoribb kóros kopogtatási hangok és jellemzőik.
A szívműködés, légzés, bélműködés hallgatózás kivitelezésének módszertana, kóros hallgatózási hangok és jellemzőik.
Ütögetés módszerei, szempontjai, diagnosztikai jelentősége.
A has fizikális vizsgálatának módszertana, a kóros eltérések értelmezése.
A fájdalom vizsgálatának, megfigyelésének szempontjai, módszertana.
Neurológiai fizikális vizsgálómódszerek.
Traumatológiai beteg fizikális vizsgálatának módszere.
Sérülések, bántalmazások jelei.
A hallás fizikális vizsgálatának módszerei (hallás vizsgálata, otoszkópia).
A látás fizikális vizsgálatának módszerei (látás vizsgálat, szemfenék vizsgálat, látótér vizsgálat).
Bőrgyógyászati vizsgáló módszerek, az elemi bőrjelenségek csoportosítása, típusai, jellemzői.
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai.
Pszichiátriai beteg vizsgálatának specialitásai.
A szülészeti-nőgyógyászati vizsgálat specialitásai.
Az anamnézis specialitásai.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítésének ápolói feladatai.
A vizsgálat menete.
Megtekintés, feltárás.
Citológiai vizsgálat menete.
Kolposzkópos vizsgálat menete.
Bimanuális vizsgálat.
Ápolói feladatok vizsgálat után.
Kisgyermek vizsgálatának specialitásai, nehézségei.
A vizsgálati státusz leírásának szempontjai.
A betegvizsgálat dokumentálásának jogi és minőségirányítási szabályozásai.

14.2.4. Eszközös vizsgálatok

Az optimális diagnosztikai módszer megválasztásának szempontjai, allokációs elméletei, döntési algoritmusai.
Az eszközös diagnosztikai vizsgáló módszerek csoportosítása.

EKG diagnosztika.
Az EKG kivitelezésének ápolói feladatai.
Az EKG analízis ápolói kompetenciái, életveszélyes EKG eltérések.
A terheléses EKG fogalma, lényege, indikációja-kontraindikációja.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítésének specialitásai.
A vizsgálat algoritmusa, célértékek, a vizsgálat megszakításának indikációi.
Ápolói feladatok a vizsgálat előtt, alatt, után.
A Holter EKG lényege, alkalmazásának indikációja, diagnosztikus jelentősége, a beteg előkészítés és oktatás szempontjai.

Beteg monitorozás fogalma, célja.
A beteg megfigyelő monitorok jellemzői, fő funkciói (riasztás, programozhatóság, memória).
Az EKG monitorozás módjai, alkalmazásának specialitásai.
A pulzoximetria működési alapjai, alkalmazásának praktikumai a mért értékek értelmezése, hiba lehetőségek.
A pulzus, légzés monitorozása, alkalmazásának praktikumai a mért értékek értelmezése, hiba lehetőségek.
A vérnyomás monitorozásának szabályai, a mért értékek értelmezése, hiba lehetőségek.
A testhőmérséklet monitorozásának alapjai, alkalmazásának praktikumai a mért értékek értelmezése, hiba lehetőségei.
A monitorok kezelésének, tisztításának szabályai, módszerei.

Az EEG vizsgálat anatómiai, élettani alapjai.
Az EEG vizsgálati módszerei, ápolói feladatok a különböző vizsgálatoknál.
Az EMG, ENG vizsgálat lényege, alkalmazásának indikációi, ápolói feladatai.

Légzésfunkciós vizsgálat.
A vizsgálat lényege, indikációja.
A vizsgált paraméterek (vitálkapacitás, reziduális volumen, FEV, FIV, Tieffenau index, FEF/ MEF) élettani értelmezése és értéktartományai.
A beteg előkészítés ápolói feladatai, specialitásai.
A vizsgálat algoritmusa.

Képalkotó vizsgálatok.
Az ultrahang fizikai jellemzői, diagnosztikai alkalmazásának típusai.
Az ultrahang vizsgálat lényege, alkalmazásának indikációi, típusai.
A beteg előkészítés specialitásai különböző UH vizsgálatokhoz a különböző UH vizsgálatok ápolói feladatai.
A Doppler vizsgálat lényege, indikációi, típusai.
Speciális UH vizsgálatok (transoesophagialis, rectalis, vaginalis).

A röntgendiagnosztika fizikai alapjai, alkalmazásának módjai, hatásai.
Röntgen vizsgálatok lényege, indikációi, típusai.
Natív röntgen vizsgálatok típusai, ápolói feladatai.

A kontrasztanyagos röntgen vizsgálatok típusai, ápolói feladatai.
Angiográfiás vizsgálatok típusai, a beavatkozás ápolói feladatai.

CT vizsgálat lényege, indikációi-kontraindikációi, típusai, a különböző vizsgálatok ápolói feladatai.
Az MRI vizsgálat fizikai alapjai. Az MR vizsgálat lényege, indikációi-kontraindikációi, típusai, ápolói feladatai.
A kontrasztanyagok alkalmazásának veszélyei (acut veseelégtelenség, allergia).
PET vizsgálat lényege, indikációi, ápolói feladatai.

Osteodenzitometria lényege, indikációi, ápolói feladatai.
Mammográfia lényege, indikációi, ápolói feladatai, a páciens oktatás specialitásai.

Izotóp-diagnosztikai módszerek fizikai jellemzői.
A nuleáris medicina vizsgáló módszerei, izotóp vizsgálatok.
A csont-, vese-, szívizom-, tüdő-, és pajzsmirigy scintigráfia lényege, indikációi-kontraindikációi, ápolói feladatai, az izotóp vizsgálat veszélyei.
Képalkotó vizsgálatok specialitásai gyermekkorban és terhes nők esetében.

Az endoszkópos vizsgálatok elméleti alapjai, céljai, az egyes beavatkozásokhoz kapcsolódó ápolói feladatok – emésztőrendszer felső és alsó szakaszának endoscopos vizsgálata, bronchoscopia, cystoscopia.

Diagnosztikus célú punkciók elméleti alapjai céljai, az egyes beavatkozásokhoz kapcsolódó ápolói feladatok - mellkas punkció hascsapolás, lumbálpunkció, ciszterna punkció, izületi punkció, tályog punkció, diagnosztikus célú peritoneális lavage.

Tű biopsziák elméleti alapjai, céljai, az egyes beavatkozásokhoz kapcsolódó ápolói feladatok – máj-, vese-, pajzsmirigy-, emlő biopszia, az UH és CT vezérelt biopszia elméleti alapjai.

A vizsgálati minták kezelésének szabályai.
A betegbiztonság és dolgozói biztonság fenntartásának szempontjai diagnosztikus vizsgálatoknál.
A diagnosztikus beavatkozások dokumentálásának jogi és minőségirányítási aspektusai.

14.2.5. Perioperatív ellátás

A műtét fogalma, típusai, céljai, indikációi.
Az aneszteziológia fogalma, célja, feladatai.
A műtéti előkészítés célja, jelentősége.
A preoperatív kivizsgálás célja, algoritmusa.
A műtéti és aneszteziológia rizikó megítélésre alkalmazott score-ok.
Ápolói feladatok a preoperatív kivizsgálás során.
Ápolói feladatok specialitásai sürgős műtéti indikáció esetén.
Az aneszteziológiai módszerek és jellemzőik.
A helyi érzéstelenítés hatásmechanizmusa, indikációi, szövődményei.
Epidurális, spinális érzéstelenítés lényege, indikációi, szövődményei.
Az általános érzéstelenítés, a narkózis fogalma, feladata, indikációk.
Módszerek, narkózis elmélete, stádiumai.

A beteg megfigyelés, monitorozás anesztézia alatt.
A beteg pszichés és szomatikus műtéti előkészítésének ápolói feladatai.
A premedicatio alkalmazás lényege, indikációja, ápolói feladatai.
Beteg átadás és átvétel helye, módszere az ápolási folyamatban, dokumentáció.
Műtött beteg postoperatív ellátásának, fogadásának lehetséges helyei, feladatai.
Műtött beteg fogadásának, megfigyelésének, ápolásának specialitásai.
A loco-regionális anesztéziában részesülő betegek ápolási szükségletei.
Altatott beteg megfigyelésének, ápolásának specialitásai.
A narkózis és a műtét hatása a beteg homeosztázisára.
Invazív eszközök, drainek, műtéti seb kezelésének, gondozásának ápolói feladatai.
A postoperatív fájdalom jellemzői, megfigyelése, mérése, fájdalomcsillapítási módjai és azok ápolási specialitásai.
A korai postoperatív szak rizikó tényezői, megelőzésük ápolói feladatai.
A postoperatív szak dokumentálásának ápolási vonatkozásai.

14.2.6. Hospice ellátás

A hospice fogalma, alapelvei
A halál és a haldoklás kérdései a társadalomban
A haldokló beteg jogai
A haldoklás szakaszai
A haldokló pszichés gondozása, a család támogatása
A gyász lélektana, a normál gyász lefolyása
A komplikált gyász típusai
Segítség a gyászban
A hospice szervezeti formái
Bentfekvő részlegek (hospice otthon és palliatív osztály)
Otthoni hospice szakellátás
Átmeneti formák
A palliatív ellátás szintjei
A hospice team tagjai és feladatai
Az ápoló feladatai a team-ben
Palliatív és szupportív terápia
A fájdalomcsillapítás alapelvei, módszerei
Egyéb tünetek és kezelésük, ápolási feladatok
Idegrendszeri tünetek
Emésztőrendszeri elváltozások
Légzőrendszer elváltozásai
Egyéb elváltozások (ödéma, lymphoedema, incontinentia, decubitus, gerincvelői kompresszió, burjánzó tumor, vészhelyzetek)
A terminális állapotban lévő betegek segítése szükségleteik kielégítésében
A méltó búcsú lehetőségei
Kapcsolattartás, segítségnyújtás, tanácsadás betegnek, hozzátartozónak

14.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem, demonstrációs terem

14.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Diagnosztikus és terápiás beavatkozások tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló legyen képes az elméletben megalapozott betegvizsgálati és terápiás módszerek gyakorlatban történő adaptálására. Kompetenciájának megfelelően adaptálódjon a diagnosztikai és terápiás beavatkozásokhoz kapcsolódó feladatok önálló elvégzésére.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ápolástan-gondozástan.
Diagnosztikus-terápiás szakismeretek.
Klinikai ismeretek.

15.3. Témakörök

15.3.1. Mintavétel laboratóriumi és egyéb vizsgálatokhoz

Vérvétel:
Előkészítés vérvételhez.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése vérvételhez.
Zárt rendszerű vérvétel, a beavatkozás algoritmus szerinti gyakorlása fantomon vénapunkcióval.
Zárt rendszerű vérvétel gyakorlása perifériás vénakanülből.
Zárt rendszerű vérvétel kivitelezése mikrobiológiai vizsgálat (haemokultúra) céljából.
Point of care tesztek alkalmazása (vércukor, inr, troponin, d dimer).
Vérminta előkészítése szállításra, speciális szállításra.
Vizelet mintavétel:
Vizelet mintavétel mikrobiológiai vizsgálat céljából.
Vizelet mintavételi eljárások technikái katéteres betegnél.
Előkészítés vizeletgyűjtéshez.
Székletvizsgálatokhoz történő mintavétel előkészítése, kivitelezése, minta szállításra történő előkészítése.
Köpet, hányadék, torokváladék, sebváladék, hüvelyváladék vizsgálataihoz történő mintavétel előkészítése, kivitelezése és a minta előkészítése szállításra.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

15.3.2. Ápolói feladatok eszközös vizsgálatoknál

EKG vizsgálat ápolói feladatainak gyakorlása:
A környezet előkészítése EKG vizsgálathoz.
A készülék biztonságos működőképességének ellenőrzése.
Papírcsere gyakorlása EKG készüléken.
A beteg szomatikus és pszichés előkészítése EKG vizsgálathoz.
12 elvezetéses EKG készítése.
Az elkészült EKG felvétel azonosítása.
Az EKG készülék és tartozékainak fertőtlenítése, tisztítása és karbantartása.
Lehetséges hibaüzenetek felismerése, értelmezése az EKG készüléken.

Non-invazív beteg monitorozás gyakorlása.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése beteg monitorozásához.

A beteg megfigyelő monitor működőképességének ellenőrzése.
A beteg szomatikus és pszichés előkészítése beteg monitorozáshoz.
A monitorozás kivitelezése algoritmus alapján.
A monitor riasztási kritériumainak beállítása.
Az egyes paraméterek mérési gyakoriságának beállítása.
Riasztási események visszakeresése, nyomtatása a monitor memóriájából.
A monitor és tartozékainak tisztítása, fertőtlenítése, karbantartása.
Lehetséges hibaüzenetek felismerése, értelmezése monitoron.

Szülészet-nőgyógyászati vizsgálatok ápolói feladatai.
A környezet előkészítése szülészet-nőgyógyászati vizsgálatokhoz.
A vizsgálathoz használt eszközök megismerése.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése a vizsgálathoz.
A vizsgálati minta azonosításának, kezelésének, tárolásának, szállításra való előkészítésének gyakorlása.

Mindennapos beavatkozások (mellkaspunkció, haspunkció, lumbálpunkció, cysternapunctio, sternumpunkció, ízületi punkciók, tályog punkció) ápolói feladatainak gyakorlása az alábbi szempontok szerint.
A környezet előkészítésének specialitásai a különböző vizsgálatoknál.
Az eszközök, készülékek, műszerek jellemzőinek, működésének megismerése, működőképességük megállapításának gyakorlása.
A beteg azonosításának, a különböző beavatkozásokhoz való alkalmasságának gyakorlása check listák felhasználásával.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítésének specialitásai az egyes vizsgálatoknál, beavatkozásoknál.
Az egyes beavatkozásokhoz szükséges eszközök előkészítésének gyakorlása.
Az egyes beavatkozások alatti ápolói feladatok begyakorlása.
A vizsgálati minták azonosításának, kezelésének, tárolásának, szállításra való előkészítésének gyakorlása.
Az egyes beavatkozások utáni ápolói feladatok és a dokumentáció végzése.
A környezet és az eszközök tisztítása, fertőtlenítése, karbantartása.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

15.3.3. Az ápoló gyógyszereléssel kapcsolatos feladatai

Gyógyszerek tárolása, elrendezése gyógyszeres szekrényben FIFO, biztonsági, minőségirányítási és ápolás szakmai irányelvek alapján.
A gyógyszerelés ápolói feladatai, szabályai, higiénés és munkavédelmi szempontjai.
Ápolói feladatok gyógyszerelés előtt (felmérés, betegoktatás).
Előkészítés gyógyszereléshez.
Gyógyszerelés kivitelezése írásban elrendelt orvosi utasítás alapján az elrendelt készítmény azonosításának gyakorlása.
A beteg azonosítás gyakorlása az előírt szempontok szerint.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése per orális gyógyszereléshez.
Per orális gyógyszer beadás algoritmus szerinti kivitelezése.
A környezet, a beteg pszichés és szomatikus előkészítése rectális gyógyszereléshez.
Rectális gyógyszer (kúp) felhelyezése algoritmus szerint.
A beteg gyógyszereléséhez kapcsolódó oktatási, felvilágosítási feladatok kivitelezése. Előkészítés intramuscularis, subcutan injekció beadásához.
Az elrendelt készítmény beadásához szükséges számítási feladatok gyakorlása.

Az elrendelt injekciós készítmény felszívásának algoritmus szerinti gyakorlása.
Intramuscularis és subcutan injekció beadásának gyakorlása.
Gyárilag elkészített injekciós készítmények beadásának gyakorlása.
Beavatkozások utáni környezetbiztonsági feladatok gyakorlása.
Az elvégzett gyógyszerelés dokumentálása.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

15.3.4. Ápolói feladatok terápiás beavatkozásoknál

Előkészítés infúziós terápiához.
Az infúzió bejuttatásának formái, eszközei.
A környezet előkészítése infúziós terápiához.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítésének gyakorlása.
Az infúzió összeállításának algoritmusa, szabályai.
Az infúziós oldat előkészítésének gyakorlása.
Az infúziós szerelék összeállításának, légtelenítésének gyakorlása.
A perifériás vénakanülálás fogalma, célja, előnye-hátránya.
Előkészítés perifériás vénakanüláláshoz.
Perifériás vénabiztosításhoz történő előkészítés gyakorlása.
A kanülök kezelésének, gondozásának szabályai.
Ápolói feladatok infúziós terápia előtt, alatt, után.
Folyadékpótlás céljából történő gyógyszer nélküli infúzió bekötésének gyakorlása.
Infúzió befejezéséhez kapcsolódó ápolói feladatok gyakorlása.
Az infúziós terápia hibalehetőségei, helyi és általános szövődményei.

Előkészítés transzfúziós terápiához.
A transzfúziós terápia fogalma, célja, módszerei.
Transzfúzió során alkalmazott vér-vérkészítmények és jellemzőik.
A vérrendelés, szállítás, tárolás ápolói feladatai.
A beteg és az eszközök előkészítésének szempontjai.
A vér-vérkészítmény előkészítése transzfúziós terápiához.
Vér-vérkészítmény bejuttatását segítő eszközök, gépek működési elvei, alkalmazásának, karbantartásának ápolói feladatai.
A könyezet előkészítése transzfúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A betegmegfigyelés szempontjai transzfúzió alatt-után.
Az egyes beavatkozások utáni ápolói feladatok és a dokumentáció végzése.
A környezet és az eszközök tisztítása, fertőtlenítése, karbantartása.
A dokumentáció gyakorlása.

Oxigénterápia előkészítésének feladatai.
Az oxigén terápia fogalma, célja, élettani hatásai, indikáció-kontraindikáció.
Az oxigénterápia eszközei, biztonságos alkalmazásuk szabályai.
Az oxigén bejuttatásának módjai és azok hatékonysága.
Előkészítés oxigén terápiához, a megfelelő módszer és eszköz kiválasztásának szempontjai, a beteg pszichés és szomatikus előkészítése, pozicionálása.
A környezet, előkészítése oxigén terápiához.
Az oxigén terápia eszközeinek megismerése, használatba helyezésük gyakorlása.
A megfelelő áramlási sebesség megválasztásának és beállításának szempontjai.
Ápolói felelősség jelentősége oxigénterápia során.
Az oxigénterápia hatékonyságának mérése, a betegmegfigyelés szempontjai.

Oxigénterápiában részesülő beteg előkészítése transzportra.
A környezet és az eszközök tisztítása, fertőtlenítése, karbantartása.
A dokumentáció gyakorlása.

Az inhalációs kezelés ápolói feladatai.
Az inhalációs terápia előkészítésének algoritmusa.
Az inhalációs terápia eszközei, a megfelelő eszköz kiválasztásának szempontjai.
Az eszközök előkészítésének algoritmusa. Az eszközök használatba helyezésének gyakorlása.
A szükséges, nem gyári inhalációs oldatok számításának és elkészítésénekgyakorlása.
A beteg pszichés, szomatikus előkészítése, pozicionálása.
Az inhalációs terápia kivitelezésének gyakorlása.
A betegmegfigyelés specialitásai inhalációs terápia során.
Az inhalációs terápia specialitásai gyermekkorban.
A környezet és az eszközök tisztítása, fertőtlenítése, karbantartása.
A dokumentáció gyakorlása.

A légúti váladék eltávolítása.
A légúti váladék fogalma, fokozott képződésének okai, kórélettani jelentősége.
A váladék eltávolításának módszerei (köhögtetés, leszívás, légzésfizioterápiamódszerek).
A köhögtetés ápolói feladatai a váladék megfigyelésének és kezelésének szempontjai.
A légúti leszívás módjai, eszközei, ápolói feladatai, szabályai.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítésének és a beteg oktatásának gyakorlása a légúti váladék eltávolítása céljából.
Légúti váladék eltávolításához alkalmazható eszközök megismerése.
A légúti váladék eltávolításának elősegítése tiszta tudatú betegnél.
Légúti váladék eltávolítása egyszerű légútbiztosítással ellátott eszméletlen beteg esetében.
Légúti váladék eltávolítása intubált beteg esetében.
Légúti váladék eltávolítása tracheostomával ellátott beteg esetében.
A légúti váladékkezelésnek szempontjai.
A környezet és az eszközök tisztítása, fertőtlenítése, karbantartása.
A váladék eltávolításának és a váladék jellemzőinek dokumentálása.

Légzőtorna. A légzési fizioterápia fogalma, célja, módszerei.
A légzőtorna ápoló feladatai. Részvétel légzőtorna kivitelezésében.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése légzőtornához.
A beteg oktatás és együttműködés jelentősége légzőtorna során.
Együttműködő beteg oktatása légzőtornához.
Segédkezés aktív/ passzív légzőtorna kivitelezésében.

Az enterális mesterséges táplálás módjai, a tápszerek fajtái. A tápszerek fajtái, a tápszeradagolás módjai. Az enterális mesterséges tápláláshoz használt eszközök. A táplálás lehetséges szövődményei.

A nosocomiális infekciók okai, következményei, megelőzésük lehetőségei
A fertőző beteg izolálása

A fertőző beteg ápolása

Terápiás tevékenységek higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.
Betegek oktatása gyógyászati segédeszközök alkalmazására.
Betegek fizikális képességének felmérése gyógyászati segédeszközök alkalmazásával kapcsolatban.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Demonstrációs terem, szaktanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Klinikai gyakorlat tantárgy 542,5 óra/542,5 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló az elméletben elsajátított ismereteinek gyakorlatban történő adaptálásával alkalmassá váljon kompetencia szintjének megfelelően a beteg vizsgálatára, a vizsgált és észlelt élettani és kóros elváltozások felismerésére, diagnosztikai vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatok elvégzésére, terápiás és ápolási beavatkozások kompetencia szintű végzésére.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ápolástan- gondozástan
Klinikumi ismertek
Diagnosztikus -terápiás szakismeretek
Diagnosztikus- terápiás beavatkozások

16.3. Témakörök

16.3.1. Diagnosztikus és terápiás beavatkozások belgyógyászati profilú osztályon

Az osztály munka, baleset, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályai.
A belgyógyászati osztály helyi és intézményi szintű diagnosztikai és terápiás lehetőségeinek feltérképezése.
Új betegek fogadásnak rendje az első orvosi és ápolói vizsgálat megismerése.
Az anamnézis felvételének megfigyelése.
Az orvosi fizikális vizsgálatok módszereinek és az egyes élettanitól eltérő eredményeinek értelmezése, segédkezés fizikális vizsgálatoknál.
Egyszerű eszközös vizsgálatok kompetencia szintű alkalmazása.
Bed side vércukor mérés kivitelezése.
12 elvezetéses EKG készítése.
Segédkezés non invazív beteg monitorozás kivitelezésében, non invazív betegmonitorozás kompetencia határokon belül.
Segédkezés / kivitelezés a különböző diagnosztikai vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatokban.
Beteg előkészítés sternum-, mellkas-, haspunkcióhoz, részvétel a beavatkozás utáni

ápolási folyamatban.
Segédkezés légzésfunkciós vizsgálat kivitelezésében.
Vérvétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizeletgyűjtés, vizelet mintavétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizeletvizsgálat végzése gyorsteszt alkalmazásával.
Az osztályon alkalmazott leggyakoribb terápiás módok megismerése.
Az osztályos gyógyszertárolás, gyógyszerrendelés szabályainak megismerése.
Segédkezés gyógyszerelés kivitelezésében.
Intramusculáris, subcutan injekció bejuttatása orvosi utasításnak megfelelően.
Előkészítés infúziós terápiához, segédkezés az infúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés transzfúziós terápiához, segédkezés a transzfúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés oxigén és inhalációs terápiához, segédkezés oxigén és inhalációs terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés és segédkezés enterális mesterséges táplálásnál
Segédkezés / kivitelezés a különböző diagnosztikus célú csapolásokhoz kapcsolódó ápolói feladatokban.

16.3.2. Diagnosztikus és terápiás beavatkozások sebészeti profilú osztályon

Az osztály munka, baleset, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályai.
A sebészeti osztály helyi és intézményi szintű diagnosztikai és terápiás lehetőségeinek feltérképezése.
Új betegek fogadásnak rendje az első orvosi és ápolói vizsgálat megismerése.
A sebészeti ellátást igénylő beteg anamnézis felvételének specialitásai.
Az orvosi fizikális vizsgálatok módszereinek és az egyes élettanitól eltérő eredményeinek értelmezése, segédkezés fizikális vizsgálatoknál.
Speciális sebészeti fizikális vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatok megismerése.
Egyszerű eszközös vizsgálatok kompetencia szintű alkalmazása.
Bed side vércukor mérés kivitelezése.
12 elvezetéses EKG készítése.
Segédkezés non invazív beteg monitorozás kivitelezésében, non invazív betegmonitorozás kompetencia határokon belül.
Segédkezés / kivitelezés a különböző diagnosztikai vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatokban.
Beteg előkészítés tályog-, izületi punkcióhoz, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Beteg előkészítés endoszkópos vizsgálatokhoz, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Beteg előkészítés laparoszkópiához, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Az osztályos gyógyszertárolás, gyógyszerrendelés szabályainak megismerése.
Segédkezés gyógyszerelés kivitelezésében.
Intramusculáris, subcutan injekció bejuttatása orvosi utasításnak megfelelően.
Előkészítés infúziós terápiához, segédkezés az infúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés transzfúziós terápiához, segédkezés a transzfúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés oxigén és inhalációs terápiához, segédkezés oxigén és inhalációs

terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés és segédkezés enterális mesterséges táplálásnál.

16.3.3. Diagnosztikus és terápiás beavatkozások mozgásszervi sebészeti profilú osztályon

Az osztály munka, baleset, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályai.
A traumatológiai/ortopédiai osztály helyi és intézményi szintű diagnosztikai és terápiás lehetőségeinek feltérképezése.
Új betegek fogadásnak rendje az első orvosi és ápolói vizsgálat megismerése.
A traumatológiai/ortopédiai ellátást igénylő beteg anamnézis felvételének specialitásai.
Az orvosi fizikális vizsgálatok módszereinek és az egyes élettanitól eltérő eredményeinek értelmezése, segédkezés fizikális vizsgálatoknál.
Speciális traumatológiai/ortopédiai fizikális vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatok megismerése.
Súlyos sérültek vizsgálatának specialitásai.
Betegmozgatás, pozicionálás elvégzése, mobilizálást segítő eszközökkel.
Egyszerű eszközös vizsgálatok kompetencia szintű alkalmazása.
Bed side vércukor mérés kivitelezése.
12 elvezetéses EKG készítése.
Segédkezés non invazív beteg monitorozás kivitelezésében, non invazív betegmonitorozás kompetencia határokon belül.
Segédkezés / kivitelezés a különböző diagnosztikai vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatokban.
Beteg előkészítése radiológiai vizsgálatokhoz, a vizsgálat metodikájának megfigyelése.
Beteg előkészítés izületi punkcióhoz, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Beteg előkészítés arthroscopos vizsgálathoz részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Az osztályos gyógyszertárolás, gyógyszerrendelés szabályainak megismerése.
Segédkezés gyógyszerelés kivitelezésében.
Intramusculáris, subcutan injekció bejuttatása orvosi utasításnak megfelelően.
Előkészítés infúziós terápiához, segédkezés az infúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés transzfúziós terápiához, segédkezés a transzfúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés oxigén és inhalációs terápiához, segédkezés oxigén és inhalációs terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
A konzervatív terápiás módszerek (gipsz-rögzítés, ortézisek) megfigyelés.
Gipszelt végtagú beteg megfigyelése, a végtag vizsgálatának elvégzése.
Segédkezés extensioval rendelkező beteg ápolási folyamatában.
Betegek oktatása gyógyászati segédeszközök alkalmazására.
Betegek fizikális képességének felmérése gyógyászati segédeszközök alkalmazásával kapcsolatban.

16.3.4. Diagnosztikus és terápiás beavatkozások szülészeti - nőgyógyászati osztályon

Az osztály munka, baleset, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályai.
A szülészet-nőgyógyászati osztály helyi és intézményi szintű diagnosztikai és

terápiás lehetőségeinek feltérképezése.
Új betegek fogadásnak rendje az első orvosi és ápolói vizsgálat megismerése.
A szülészet-nőgyógyászati ellátást igénylő beteg anamnézis felvételének specialitásai.
Az orvosi fizikális vizsgálatok módszereinek és az egyes élettanitól eltérő eredményeinek értelmezése, segédkezés fizikális vizsgálatoknál.
Speciális szülészet-nőgyógyászati fizikális vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatok megismerése.
Terhes nő fizikális vizsgálatának megfigyelése.
Segédkezés / kivitelezés a különböző diagnosztikai vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatokban.
Egyszerű eszközös vizsgálatok kompetencia szintű alkalmazása.
Bed side vércukor mérés kivitelezése.
12 elvezetéses EKG készítése.
Segédkezés non invazív beteg monitorozás kivitelezésében, non invazív betegmonitorozás kompetencia határokon belül.
Vérvétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizeletgyűjtés, vizelet mintavétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizeletvizsgálat végzése gyorsteszt alkalmazásával.
Az osztályon alkalmazott leggyakoribb terápiás módok megismerése.
Az osztályos gyógyszertárolás, gyógyszerrendelés szabályainak megismerése.
Beteg előkészítés Douglas punkcióhoz, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Beteg előkészítés laparoszkópiához, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Előkészítés infúziós terápiához, segédkezés az infúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés transzfúziós terápiához, segédkezés a transzfúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés oxigén és inhalációs terápiához, segédkezés oxigén és inhalációs terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.

16.3.5. Diagnosztikus és terápiás beavatkozások neurológiai osztályon

Az osztály munka, baleset, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályai.
Az ideggyógyászati osztály helyi és intézményi szintű diagnosztikai és terápiás lehetőségeinek feltérképezése.
Új betegek fogadásnak rendje az első orvosi és ápolói vizsgálat megismerése.
Az ideggyógyászati ellátást igénylő beteg anamnézis felvételének specialitásai.
Az orvosi fizikális vizsgálatok módszereinek és az egyes élettanitól eltérő eredményeinek értelmezése, segédkezés fizikális vizsgálatoknál.
Speciális ideggyógyászati fizikális vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatok megismerése.
Zavart tudatú, eszméletlen beteg fizikális vizsgálatának megfigyelése.
Segédkezés / kivitelezés a különböző diagnosztikai vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatokban.
Egyszerű eszközös vizsgálatok kompetencia szintű alkalmazása.
Bed side vércukor mérés kivitelezése.
12 elvezetéses EKG készítése.
Segédkezés non invazív beteg monitorozás kivitelezésében, non invazív betegmonitorozás kompetencia határokon belül.

Beteg előkészítés EEG, EMG, ENG vizsgálatokhoz.
Beteg előkészítés és megfigyelés kontrasztanyaggal végzett radiológiai vizsgálatokhoz.
Vérvétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizeletgyűjtés, vizelet mintavétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizeletvizsgálat végzése gyorsteszt alkalmazásával.
Az osztályon alkalmazott leggyakoribb terápiás módok megismerése.
Az osztályos gyógyszertárolás, gyógyszerrendelés szabályainak megismerése.
Beteg előkészítés lumbal vagy ciszterna punkcióhoz, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Előkészítés infúziós terápiához, segédkezés az infúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés transzfúziós terápiához, segédkezés a transzfúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés oxigén és inhalációs terápiához, segédkezés oxigén és inhalációs terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Betegek oktatása gyógyászati segédeszközök alkalmazására.
Betegek fizikális képességének felmérése gyógyászati segédeszközök alkalmazásával kapcsolatban.

16.3.6. Diagnosztikus és terápiás beavatkozások pszichiátria osztályon

Az osztály munka, baleset, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályai.
Pszichiátriai osztályon betartandó beteg-és dolgozóbiztonsági szabályok.
A pszichiátriai osztály helyi és intézményi szintű diagnosztikai és terápiás lehetőségeinek feltérképezése.
Új betegek fogadásnak rendje az első orvosi és ápolói vizsgálat megismerése.
A pszichiátriai ellátást igénylő beteg anamnézis felvételének specialitásai.
Az orvosi fizikális vizsgálatok módszereinek és az egyes élettanitól eltérő eredményeinek értelmezése, segédkezés fizikális vizsgálatoknál.
Speciális pszichiátriai fizikális vizsgálatokhoz, beteg megfigyeléshez kapcsolódó ápolói feladatok megismerése.
Zavart tudatú beteg fizikális vizsgálatának megfigyelése.
Segédkezés / kivitelezés a különböző diagnosztikai vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatokban.
Egyszerű eszközös vizsgálatok kompetencia szintű alkalmazása.
Bed side vércukor mérés kivitelezése.
12 elvezetéses EKG készítése.
Segédkezés non invazív beteg monitorozás kivitelezésében, non invazív betegmonitorozás kompetencia határokon belül.
Vérvétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizeletgyűjtés, vizelet mintavétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizeletvizsgálat végzése gyorsteszt alkalmazásával.
Az osztályon alkalmazott leggyakoribb terápiás módok megismerése.
Segédkezés elektroconvulsiv terápia során.
Az osztályos gyógyszertárolás, gyógyszerrendelés szabályainak megismerése.
A gyógyszerelés, gyógyszer osztás speciális szabályai pszichiátriai osztályon.
Előkészítés infúziós terápiához, segédkezés az infúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Speciális pszichoterápiás foglalkozások megfigyelése.

16.3.7. Diagnosztikus és terápiás beavatkozások urológiai osztályon

Az osztály munka, baleset, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályai.
A urológiai osztály helyi és intézményi szintű diagnosztikai és terápiás lehetőségeinek feltérképezése.
Új betegek fogadásnak rendje az első orvosi és ápolói vizsgálat megismerése.
Az anamnézis felvételének megfigyelése.
Az orvosi fizikális vizsgálatok módszereinek és az egyes élettanitól eltérő eredményeinek értelmezése, segédkezés fizikális vizsgálatoknál.
Egyszerű eszközös vizsgálatok kompetencia szintű alkalmazása.
Bed side vércukor mérés kivitelezése.
12 elvezetéses EKG készítése.
Segédkezés non invazív beteg monitorozás kivitelezésében, non invazív betegmonitorozás kompetencia határokon belül.
Segédkezés / kivitelezés a különböző diagnosztikai vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatokban.
Vérvétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Beteg előkészítés cystoskópos vizsgálatokhoz, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
A beteg előkészítése natív és kontrasztanyagos radiográfiai vizsgáaltokhoz, a vizsgálatok metodikájának megfigyelése.
Beteg előkészítés katéterezéshez, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Vizeletgyűjtés, vizelet mintavétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizeletvizsgálat végzése gyorsteszt alkalmazásával.
Az osztályon alkalmazott leggyakoribb terápiás módok megismerése.
Az osztályos gyógyszertárolás, gyógyszerrendelés szabályainak megismerése.
Segédkezés gyógyszerelés kivitelezésében.
Intramusculáris, subcutan injekció bejuttatása orvosi utasításnak megfelelően.
Előkészítés infúziós terápiához, segédkezés az infúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Segédkezés a különböző urológiai műtétek beteg előkészítésében, a műtött beteg fogadásához, megfigyeléséhez, ápolásához kapcsolódó ápolói feladatokban.

16.3.8. Diagnosztikus és terápiás beavatkozások kisklinikumi osztályokon

Az osztály munka, baleset, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályai.
A különböző kisklinikumi profilú osztályok helyi és intézményi szintű diagnosztikai és terápiás lehetőségeinek feltérképezése.
Új betegek fogadásnak rendje az első orvosi és ápolói vizsgálat megismerése.
Az anamnézis felvételének specialitásai a különböző kisklinikumi területeken.
Az orvosi fizikális vizsgálatok módszereinek és az egyes élettanitól eltérő eredményeinek értelmezése, segédkezés fizikális vizsgálatoknál.
A kisklinikumi területek speciális fizikális vizsgálataihoz kapcsolódó ápolói feladatok megismerése.
A kisklinikumi területek helyi és intézményi szintű diagnosztikai és terápiás lehetőségei.
A különböző területeken alkalmazandó egyszerű eszközös vizsgálatok kompetencia szintű alkalmazása.
Bed side vércukor mérés kivitelezése.
12 elvezetéses EKG készítése.
Segédkezés non invazív beteg monitorozás kivitelezésében, non invazív betegmonitorozás kompetencia határokon belül.

Az osztályon alkalmazott leggyakoribb terápiás módok megismerése.
Az osztályos gyógyszertárolás, gyógyszerrendelés szabályainak megismerése.
Segédkezés, gyógyszerelés kivitelezésében.
Intramusculáris, subcutan injekció bejuttatása orvosi utasításnak megfelelően.
Előkészítés infúziós terápiához, segédkezés az infúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.

16.3.9. Diagnosztikus és terápiás beavatkozások sürgősségi osztályon

A sürgősségi osztály helyi és intézményi szintű diagnosztikai és terápiás lehetőségeinek feltérképezése.
Az osztály munka, baleset, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályai.
Új betegek fogadásnak rendje az első orvosi és ápolói vizsgálat megismerése.
A sürgősségi ellátást igénylő beteg anamnézis felvételének specialitásai.
Az orvosi fizikális vizsgálatok módszereinek és az egyes élettanitól eltérő eredményeinek értelmezése, segédkezés fizikális vizsgálatoknál.
Egyszerű eszközös vizsgálatok kompetencia szintű alkalmazása.
Vérvétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizelet mintavétel laboratóriumi diagnosztikai vizsgálat céljából.
Vizeletvizsgálat végzése gyorsteszt alkalmazásával.
Segédkezés POCT labordiagnosztikai vizsgálatnál, vércukor mérés kivitelezése.
12 elvezetéses EKG készítése.
Segédkezés non invazív beteg monitorozás kivitelezésében, non invazív betegmonitorozás kompetencia határokon belül.
Segédkezés / kivitelezés a különböző diagnosztikai vizsgálatokhoz kapcsolódó ápolói feladatokban.
Beteg előkészítés lumbál-, has-, mellkas-, punkcióhoz, tályog-, izületi punkcióhoz, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Beteg előkészítés endoszkópos vizsgálatokhoz, részvétel a beavatkozás utáni ápolási folyamatban.
Előkészítés infúziós terápiához, segédkezés az infúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés sürgősségi transzfúziós terápiához, segédkezés a transzfúziós terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.
Előkészítés oxigén és inhalációs terápiához, segédkezés oxigén és inhalációs terápiához kapcsolódó ápolói feladatok kivitelezésében.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11152-16 azonosító számú

Egészségnevelő és fejlesztő tevékenység

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11152-16 azonosító számú Egészségnevelő és – fejlesztő tevékenység megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségnevelés - egészségfejlesztés	Egészségnevelés - egészségfejlesztés gyakorlata
FELADATOK		
Prevenciós tevékenységet végez	x	x
Egészségi állapot felmérésében részt vesz	x	x
Tájékoztatást ad az egészséges életmódról és segíti a pácient, annak családját és közösségét annak elérésben	x	x
Közreműködik a beteg diétás kezelésében	x	x
Egészségfejlesztő foglalkoztatások szervezésében közreműködik	x	x
Közreműködik a védőoltásokról szóló tájékoztatásban	x	x
Részt vesz a betegek és hozzátartozóik oktatásában	x	x
Megtanítja az emlő és here önvizsgálatát	x	x
Tájékoztatást ad szűrővizsgálatokról, szűrővizsgálatok szervezésében rész vesz, koordinálja	x	x
Közreműködik a rehabilitációs team munkájában	x	x
Tájékoztatást ad a betegnek és a hozzátartozójának a rehabilitációs lehetőségekről	x	x
Megtanítja a beteget a gyógyászati segédeszközök használatára	x	x
Felvilágosítást ad a szociális gondoskodás formáiról és az otthoni szakápolás igénybevételének lehetőségeiről	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Egészségnevelés	x	x
Egészségfejlesztő, betegségmegelőző egészségtan	x	x
Pszichológia	x	x
Pszichiátria	x	x
Szociológia	x	x
Pedagógia, oktatásmódszertan	x	x
Habilitáció - rehabilitáció	x	x
Ápoláslélektan	x	x
Ápolásetika	x	x
Jog	x	x
Higiéné	x	x
Hospice ellátás	x	x
Közösségi ápolás	x	x
Otthonápolás, otthoni szakápolás	x	x
Szociális gondoskoldás	x	x
Gyógyászati segédeszközök	x	x

Táplálkozás-egészségtan	x	x
Dietetika	x	x
Szocializáció	x	x
Prevenció szintjei	x	x
Védőoltások	x	x
Az emlő és here önvizsgálata	x	x
Abúzusok és megelőzési lehetőségei	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban	x	x
Olvasott és hallott szöveg megértése, szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Beavatkozások eszközeinek használata	x	x
Oktatástechnikai, szemléltető eszközök használata	x	x
Gyógyászati segédeszközök használata	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Felelősségtudat	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empatikus készség	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Problémaelemzés	x	x
Logikus gondolkodás	x	x
Információgyűjtés	x	x

17. Egészségnevelés – egészségfejlesztés tantárgy 78 óra/78 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

Az egészségnevelés- egészségfejlesztés tantárgy célja, hogy a tanulók az egészségügyi alapismeretekre alapozva mélyítsék el az egészségneveléssel, egészségpedagógiával kapcsolatos ismereteiket, legyenek a birtokában mindannak a tudásnak, amellyel önállóan és hatékonyan tudják az egészséges és a beteg ember egészségét előmozdítani, betegségét megelőzni és rehabilitációját segíteni.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségtan
Pszichológia
Pedagógia
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Egészségfejlesztés
Környezet – egészségügy
Kommunikáció
Speciális kommunikáció

17.3. Témakörök

17.3.1. Egésznevelés

Az egészségnevelés alapfogalmai.
A pedagógia és egészségnevelés helye és szerepe az egészségügyi ellátó rendszerben.
Az egészségkultúra fogalma, összetevői.
Az egészségmegőrzés, egészségfejlesztés fogalma és programjai.
Az egészséges életvitel kialakításának lehetőségei.
Az egészség fenntartása a betegség kialakulása, rizikótényezői.
Egészséges életmód összetevői.
Egészségkárosító tényezők.
Egészségtudatos magatartás.
A testtartás és a rendszeres mozgás jelentősége a mindennapi életben.
Az életmód keringési szervekre és a légzőrendszerre gyakorolt hatása.
Az egészségnevelés módszerei, eszközei.
Az egészségnevelés színterei, szervezeti formái.
Foglalkozások tervezése.
Primer prevenció.
Az emlő és a here önvizsgálata.
Abúzusok és megelőzése.
Szexuálhigiéné.
A szív- és érrendszeri, emésztőszervi, légzőszervi megbetegedések kialakulásának okai és kockázati tényezői.
Daganatos betegségek megelőzése.
Szekunder prevenció.
Tercier prevenció.

17.3.2. Mentálhigiéné

Mentálhigiéné fogalma és tárgya, területei.
Az egészséges lelki egyensúly fenntartása.
Énvédő technikák.
Konfliktushelyzetek és kezelése.
Érzelmi élet egyensúlya.
Devianciák és megelőzése.
Burn-out szindróma.

17.3.3. Táplálkozástan - dietetika

Táplálkozás-élettani alapismeretek.
Táplálékpiramis.
Egészséges táplálkozás.
Táplálkozási szokások.
A túlzott tápanyagbevitel következményei.
A gyermek és az idős ember táplálkozási szükséglete.
Élelmezési alapismeretek.
Diéták fajtái elkészítési mód és tápanyagtartalom szerint.
Speciális diéták.

17.3.4. Betegoktatás

Betegoktatás fogalma, célja módszerei.

Betegoktatás típusai.
Beteg és hozzátartozójának oktatási módszerei.
Krónikus betegek oktatása (diabétesz, onkológiai, nefrológiai, pulmonológiai).
Dokumentáció vezetése, betegnapló jelentősége.
Gyógyászati segédeszközök alkalmazása.

17.3.5. Rehabilitáció

Rehabilitáció, habilitáció fogalma, tartalma.
Károsodás, egészségkárosodás, fogyatékosság, rokkantság fogalma.
A rehabilitáció/habilitáció részterületei, színterei.
A rehabilitációs rendszer működése.
Az orvosi rehabilitáció, annak módszerei, hazai intézményrendszere.
Az alkalmazott terület (mozgásszervi, kardiovaszkuláris, pszichiátria) működése, jellemzői.
Az orvosi rehabilitációhoz kapcsolódó egyéb rehabilitációs tevékenységek.
A foglalkoztatási rehabilitáció folyamata.
Életkori sajátosságok szerinti károsodások, fogyatékosságok.
Pszichiátriai károsodások alap-, és speciális ismeretei.
Neurológiai károsodások alap-, és speciális ismeretei.
Mozgásszervi károsodások alap-, és speciális ismeretei.
Kardio –pulmonalis károsodások alap-, és speciális ismeretei.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, demonstrációs terem, szaktanterem.

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Egészségnevelés – egészségfejlesztés gyakorlat tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a tanulók sajátítsák el az egészségnevelő –fejlesztő tevékenység módszereit és alkalmazzák az ápolási – gondozási folyamat során.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségtan
Pszichológia
Pedagógia
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Egészségfejlesztés
Környezet – egészségügy
Kommunikáció
Speciális kommunikáció

18.3. Témakörök

18.3.1. Egészségnevelés gyakorlat

Részvétel az egészségi állapot felmérésében.
Részvétel a prevenció különböző formáiban.
Felvilágosító tevékenység folytatása egészségkárosító tényezőkről.
Egészségfejlesztő foglalkozás szervezésében való közreműködés.
Részvétel a páciensek/kliensek egészséges életmódra való felkészítésében.

18.3.2. Edukációs gyakorlat

Beteg és hozzátartozójának oktatásában részt vesz (diabetes, nefrológiai, pulmonológia).
Megtanítja a gyógyászati segédeszközök használatát.
Megtanítja a beteget a beteg napló vezetésére.
A beteget és hozzátartozóját oktatja a szövődménymentes életvitel és életmód kialakítására.

18.3.3. Rehabilitációs gyakorlat

A rehabilitációs rendszer speciális intézményei felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
Pszichiátriai károsodott betegek ellátásában, gondozásában való közreműködés/Neurológiai károsodott betegek ellátásában, gondozásában való közreműködés /Mozgásszervi károsodott betegek ellátásában, gondozásában való közreműködés/Kardio–pulmonalis károsodott betegek ellátásában, gondozásában való közreműködés.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Egészségnevelés gyakorlat: iskolaorvosi rendelő, terhesgondozás, háziorvosi rendelő, rehabilitációs intézet, kórház fekvőbeteg osztálya.
Edukációs gyakorlat: szakrendelő, tüdőgondozó, rehabilitációs intézet, kórház fekvőbeteg osztálya.
Rehabilitáció gyakorlat: rehabilitációs intézet, rehabilitációs osztály.

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

19. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11500-12 modulhoz tartozó Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

19.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

19.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítéletmentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikáció felvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és	x	

biológiai környezeti károsító hatásokat		
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felsimerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

20. Egészségügyi alapismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Egészségügyi alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Egészségügyi alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Szakmai kommunikáció tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Szakmai kommunikáció tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Szakmai kommunikáció tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően	x

ápol	
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x

Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

22. Ápolástan-gondozástan tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 723 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Ápolástan-gondozástan tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11221-16 modulhoz tartozó Ápolástan-gondozástan tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

22.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

22.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez,	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x

Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

23. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

23.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

23.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

24. Klinikumi szakismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi szakismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi szakismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

24.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

25.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

25.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

26. Klinikumi gyakorlatok tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végig kísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi gyakorlatok tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi gyakorlatok tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

26.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

26.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

27. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 131 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

27.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

27.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra
11. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:

Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:

Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés
testalkat, járás
érzékszervek működése
tudatállapot
fekvés, alvás megfigyelése
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr
kardinális tünetek megfigyelése
testváladékok megfigyelése
fájdalom megfigyelése
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése
hely- és helyzetváltoztatás segítése
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában

ágyazás, ágyneműcsere
ürítési szükségletek kielégítésének segítése
incontinens beteg ápolása
decubitus megelőzés
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok.

A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Sebészeti gyakorlat
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológiai gyakorlat
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.

Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Gyermekgyógyászati gyakorlat
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.

A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés
testalkat, járás
érzékszervek működése
tudatállapot
fekvés, alvás megfigyelése
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr
kardinális tünetek megfigyelése
testváladékok megfigyelése
fájdalom megfigyelése
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése
hely- és helyzetváltoztatás segítése
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában
ágyazás, ágyneműcsere
ürítési szükségletek kielégítésének segítése
incontinens beteg ápolása
decubitus megelőzés
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.

A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.”

2.52.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

az

I.. EGÉSZSÉGÜGY

ágazathoz tartozó

54 723 03

GYAKORLÓ CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKÁPOLÓ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 720 01 ÁLTALÁNOS ÁPOLÁSI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI ASSZISZTENS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 723 03
Szakképesítés megnevezése: Gyakorló csecsemő- és gyermekápoló
A szakmacsoport száma és megnevezése: 1. Egészségügy
Ágazati besorolás száma és megnevezése: I. Egészségügy
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 50%
Gyakorlati képzési idő aránya: 50%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükséges

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Egészségügyi alapismeretek	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc 5 éves szakmai gyakorlattal, Egészségtan tanár egészségügyi előképzettséggel, jogász (szakmai jogi és etikai ismeretek), Egészségügyi menedzser (egészségügyi ellátórendszer)
Szakmai kommunikáció	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Latin szakos nyelvtanár (Orvosi latin nyelv)
Ápolástan-gondozástan	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal),
Klinikumi alapozó ismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Közegészségügyi-járványügyi felügyelő (mikrobiológia-járványtan, általános kórtan), Közegészségügyi járványügyi ellenőr (mikrobiológia-járványtan, általános kórtan), Mentőtiszt (elsősegélynyújtás-első ellátás)
Klinikumi szakismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)

Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Klinikumi gyakorlat	Egészségügyi gyakorlatvezető, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, (5 éves szakmai gyakorlattal) Egészségügyi szaktanár
Egészségügy asszisztensi feladatok	Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Egészségtan tanár egészségügyi előképzettséggel, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal),
Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Diagnosztikai ismeretek csecsemő és gyermekkorban	Gyermekorvos, Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, (5 éves szakmai gyakorlattal)
Terápiás ismeretek csecsemő és gyermekkorban	Gyermekorvos, Dietetikus (diétetika) (5 éves szakmai gyakorlattal), Gyógyszerész, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc.(5 éves szakmai gyakorlattal)
Diagnosztikus beavatkozások gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc., Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Terápiás beavatkozások gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc., Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Egészséggondozás-egészségfejlesztés	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségtan tanár egészségügyi előképzettséggel, Ápoló MSc, Ápoló BSc., (5 éves szakmai gyakorlattal) Pszichológus, mentálhigénikus (mentálhigiéné), Szociológus, szociálpolitikus (Egyén és társadalom)
Egészséggondozás-egészségfejlesztés gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségtan tanár egészségügyi előképzettséggel, Ápoló MSc, Ápoló BSc. (5 éves szakmai gyakorlattal)
Habilitáció, rehabilitáció	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc., Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)

Habilitáció, rehabilitáció a gyakorlatban	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc., Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**7,5**	**0**	**11**	**0**	**140**	**1,5**	**1,5**	**140**	**2**	**4**	**8,5**	**20,5**	**22**	**5,5**	**160**	**8,5**	**20,5**
	Összesen		**7,5**		**11**			**3**			**6**		**29**		**27,5**			**29**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	1		3,5										4,5				
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	1		1										2				
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	1,5		3,5										5				
11222-16 Klinikumi iameretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	3,5		1										4,5				
	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés						1,5			2				3,5				
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés			2										2				
	Klinikumi gyakorlatok	fő szakképesítés							1,5			4				5,5			

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens						4,5			1								
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens							1			3							
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11222-16 Klinikumi iameretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	

11153-16 Diagnosztikus és terápiás beavatkozások	**Diagnosztikus ismeretek csecsemő és gyermekkorban**	fő szakképesítés											2,5					2,5	
	Terápiás ismeretek csecsemő és gyermekkorban	fő szakképesítés											2,5					2,5	
	Diagnosztikus beavatkozások gyakorlata	fő szakképesítés												7					7
	Terápiás beavatkozások gyakorlata	fő szakképesítés												7					7
11154-16 Egészségfejlesztés, egészségnevelés	**Egészséggondozás, egészségfejlesztés**	fő szakképesítés												1,5					1,5
	Egészséggondozás, egészségfejlesztés gyakorlat	fő szakképesítés												3					3
	Habilitáció, rehabilitáció	fő szakképesítés											1					1	
	Habilitáció, rehabilitáció a gyakorlatban	fő szakképesítés												2					2
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**270**	**0**	**396**	**0**	**140**	**54**	**54**	**140**	**62**	**124**	**1413**	**453**	**960**	**259**	**634**	**1853**	**792**	**198**	**160**	**259**	**634**	**1883**
	Összesen		**270**		**396**			**108**			**186**					**893**			**990**			**893**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1041 óra (48,8%)																1051 óra (51,4%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 812 óra (51,2%)																832 óra (48,6%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	A pszichológia alapjai		36										36					36	36				0	36
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				18								18					18	18				0	18
	Szociológiai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	A pedagógia alapjai				18								18					18	18				0	18
	Egészségügyi ellátórendszer				18								18					18	18				0	18
	Népegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Környezetegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Egészségfejlesztés				18								18					18	18				0	18
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Orvosi latin nyelv		36										36					36	36				0	36
	Kommunikáció				18								18					18	18				0	18
	Speciális kommunikáció				18								18					18	18				0	18

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	**54**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**180**	**0**		**0**	**0**	**180**
	Egészséges ember gondozása		36										36					36	36				0	36
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		18										18					18	18				0	18
	Akadályozott ember gondozása				18								18					18	18				0	18
	Ápolástudomány				18								18					18	18				0	18
	Ápoláslélektan				18								18					18	18				0	18
	Ápolási beavatkozások				36								36					36	36				0	36
	Betegmegfigyelés				36								36					36	36				0	36
11222-16 Klinikumi iameretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	**126**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		18										18					18	18				0	18
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		20										20					20	20				0	20
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		28										28					28	28				0	28
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		24										24					24	24				0	24
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				36								36					36	36				0	36
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		36										36					36	36				0	36

	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**116**	**0**	**116**	**0**	**0**	**116**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Hematológia, immunológia reumatológia alapjai							10					10					10	10				0	10
	Neurológia és pszichiátria alapjai							8					8					8	8				0	8
	Sebészet és traumatológia alapjai										31		31					31	36				0	36
	Gyermekgyógyászat alapjai										31		31					31	36				0	36
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Diagnosztikai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Labordiagnosztikai alapismeretek				9								9					9	9				0	9
	Képalkotó diagnosztika alapjai				9								9					9	9				0	9
	Terápiás alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				18								18					18	18				0	18
	Klinikumi gyakorlatok	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**124**	**178**	**0**	**178**	**0**	**0**	**178**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Belgyógyászati gyakorlat								54			49	103					103		111			0	111
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											40	40					40		46			0	46

	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											35	35					35		41			0	41
11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**162**	**0**		**31**	**0**	**193**	**193**	**0**	**0**	**0**	**193**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Asszisztensi feladatok diagnosztikai eljárásoknál							54					54					54					0	0
	Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok urológiai területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen							18					18					18					0	0
	Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban							18					18					18					0	0
	Prevenció										15		15					15					0	0
	Rehabilitáció										16		16					16					0	0
	Személyiségfejlesztés, önismeret												0					0					0	0
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**93**	**129**	**129**	**0**	**0**	**0**	**129**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Betegirányítás								12				12					12					0	0
	Szakrendelések											75	75					75					0	0
	Diagnosztikai gyakorlatok								24				24					24					0	0

	Gondozás											18	18					18					0	0
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek		0										0					0					0	0
	Munkahelyek kialakítása		0										0					0					0	0
	Munkavégzés személyi feltételei		0										0					0					0	0
	Munkaeszközök biztonsága		0										0					0					0	0
	Munkakörnyezeti hatások		0										0					0					0	0
	Munkavédelmi jogi ismeretek		0										0					0					0	0
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A pszichológia alapjai		0										0					0					0	0
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				0								0					0					0	0
	Szociológiai alapismeretek				0								0					0					0	0
	A pedagógia alapjai				0								0					0					0	0
	Egészségügyi ellátórendszer				0								0					0					0	0
	Népegészségügy				0								0					0					0	0
	Környezetegészségügy				0								0					0					0	0
	Egészségfejlesztés				0								0					0					0	0
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Orvosi latin nyelv		0										0					0					0	0
	Kommunikáció				0								0					0					0	0
	Speciális kommunikáció				0								0					0					0	0

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Egészséges ember gondozása		0										0					0					0	0
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		0										0					0					0	0
	Akadályozott ember gondozása				0								0					0					0	0
	Ápolástudomány				0								0					0					0	0
	Ápoláslélektan				0								0					0					0	0
	Ápolási beavatkozások				0								0					0					0	0
	Betegmegfigyelés				0								0					0					0	0
11222-16 Klinikumi iameretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		0										0					0					0	0
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		0										0					0					0	0
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		0										0					0					0	0
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		0										0					0					0	0
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				0								0					0					0	0
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		0										0					0					0	0
	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							0					0					0					0	0

	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens						0					0					0					0	0
	Hematológia, immunológia reumatológia alapjai							0					0					0					0	0
	Neurológia és pszichiátria alapjai							0					0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia alapjai										0		0					0					0	0
	Gyermekgyógyászat alapjai										0		0					0					0	0
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek		**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Labordiagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Képalkotó diagnosztika alapjai				0								0					0					0	0
	Terápiás alapismeretek				0								0					0					0	0
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				0								0					0					0	0
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Belgyógyászati gyakorlat								0			0	0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											0	0					0					0	0
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											0	0					0					0	0

11153-16 Diagnosztikus és terápiás beavatkozások	**Diagnosztikus ismeretek csecsemő és gyermekkorban**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**76**	**0**	**76**	**0**	**0**		**76**	**0**	**76**
	Diagnosztikai ismeretek												0			10		10				10	0	10
	Mintavétel laboratóriumi és egyéb vizsgálatokhoz												0			20		20				20	0	20
	Mindennapos beavatkozások												0			12		12				12	0	12
	Eszközös/műszeres vizsgálatok és beavatkozások												0			34		34				34	0	34
	Terápiás ismeretek csecsemő és gyermekkorban	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**76**	**0**	**76**	**0**	**0**		**76**	**0**	**76**
	Gyógyszereléssel kapcsolatos feladatok												0			16		16				16	0	16
	Ápolási feladatok terápiás beavatkozásoknál												0			36		36				36	0	36
	Dietetika												0			16		16				16	0	16
	Homeosztázis												0			8		8				8	0	8
	Diagnosztikus beavatkozások gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**	**216**	**0**	**0**		**0**	**216**	**216**
	Eszközös// műszeres beavatkozások előkészítése												0				80	80					80	80
	Mintavétel a gyakorlatban												0				76	76					76	76
	Diagnosztikus vizsgálatokkal összefüggő feladatok												0				60	60					60	60

	Terápiás beavatkozások gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**	**216**	**0**	**0**		**0**	**216**	**216**
	Mindennapos beavatkozások gyakorlata												0				80	80					80	80
	Gyógyszerelés a gyakorlatban												0				76	76					76	76
	Speciális feladatok												0				60	60					60	60
11154-16 Egészségfejlesztés, egészségnevelés	**Egészséggondozás, egészségfejlesztés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46**	**46**	**0**	**0**		**0**	**46**	**46**
	Egészségmegőrzés, egészségnevelés												0				28	28					28	28
	Mentálhigiéne												0				10	10					10	10
	Egyén és társadalom												0				8	8					8	8
	Egészséggondozás, egészségfejlesztés gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**94**	**94**	**0**	**0**		**0**	**94**	**94**
	Gondozástan												0				42	42					42	42
	Fejlődés elősegítése												0				42	42					42	42
	Egészségfejlesztés												0				10	10					10	10
	Habilitáció, rehabilitáció	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**30**	**0**	**0**		**30**	**0**	**30**
	Harmadlagos megelőzés												0			10		10				10	0	10
	Otthonápolás												0			10		10				10	0	10
	Speciális nevelési igényű gyermek												0			10		10				10	0	10
	Habilitáció, rehabilitáció a gyakorlatban	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**62**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Oktatás												0				30	30					30	30
	Rehabilitáció eszközei												0				24	24					24	24
	Az ápoló szerepe a habilitációban, rehabilitációban												0				8	8					8	8

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**131**	**131**	**0**	**0**	**0**	**131**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	322 óra
helyi tanterv szerint	131 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincsen előtanulmányi követelmény.

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei.

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

3.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények.

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.

Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó

berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez.
A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok
Balesetek és foglalkozási megbetegedések
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítélet mentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikációfelvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat	x	
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	

Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

4. Egészségügyi alapismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció
Szakmai kommunikáció
Munkavédelmi alapismeretek
Ápoláslélektan
Akadályozott ember gondozása

4.3. Témakörök

4.3.1. A pszichológia alapjai

Az általános pszichológia tárgya, felosztása. Pszichológiai alapfogalmak.
A pszichológia irányzatai.
Alapvető megismerési folyamatok.
Motiváció és érzelem.
Az alvás szerepe, funkciója.
Az alvás fázisai. Leggyakoribb alvászavarok.
A tanulás fogalma, fajtái.
Tanulási modellek.
A személyiség fogalma és a legfontosabb személyiség-elméletek.
Személyiség-tipológia.
A személyiség fejlődése. A szocializáció folyamata.
Fejlődéslélektan alapfogalmai, módszerei, a fejlődés törvényszerűségei.
A megismerési folyamatok fejlődése, a beszédfejlődés.
A tanulás és viselkedés fejlődése.
Az érzelmi funkciók kialakulása és az akarat fejlődése.
A gyermek értelmi fejlettségének mérése.
A szorongás lényege, kialakulásának okai.
A szorongás testi tünetei, érzelmi komponensei.
A szorongás kezelése.
Stresszhelyzet, félelem és a kapcsolódó önvédelmi reakciók.
Az agresszió megnyilvánulási formái
Bántalmazások

4.3.2. Szakmai jogi és etikai ismeretek

A társadalmi, erkölcsi és jogi normák fogalma, egymáshoz való viszonyuk
A jog és a jogrend fogalma, a belső jogforrások rendszere.
Magyarország Alaptörvényében meghatározott alapvető jogok és kötelezettségek.
Az állami szervek rendszere, jellegük és egymáshoz való viszonyuk.
Az állam felelőssége a lakosság egészségi állapotáért.

A közszolgáltatások rendszere és szervezése: az egészségügy és a szociális ellátás intézményei és azok alapvető követelményei.
Az egészségügyi igazgatás szervezetrendszere.
Az egészségügyre és az egészségügyi szolgáltatásra vonatkozó fontosabb jogi szabályozások.
Információbiztonság és adatvédelem.
Az egészségügyi dokumentáció kezelése.
Szakmai felelősség és felelősségvállalás az egészségügyben.
Az egészségügyben dolgozókra vonatkozó speciális munkaügyi szabályok és szabályozók.
Az egészségügyi etika kialakulása és alapjai.
Az egészségügyi etika alapelvei.
Etikai értékek az egészségügyben.
A betegek jogai és a betegjogok érvényesítése.
Jogi és etikai szabályozás kapcsolata az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók tevékenységének etikai elvei és problémái.
Az egészségügyi dolgozóval szemben elvárt magatartás, viselkedés.
Szakmai etikai alapkövetelmények: előítélet mentesség, másság elfogadása, tolerancia, humanitás, empátia, karitativitás, intimitás..
Esélyegyenlőség biztosítása.
Etikai dilemmák és bioetikai kérdések.
Az abortusz etikai kérdései.
Az egészségügyi dolgozók és a sztrájkjog etikai kérdései.
Etikai kódex.

4.3.3. Szociológiai alapismeretek

A szociológia lényege, tárgya, jelentősége.
A szociálpszichológia tárgya, témakörei.
Társadalmi rétegződés és mobilitás.
Társadalmi egyenlőtlenségek és a szegénység.
A szocializáció fogalma és elméletei; szinterei, intézményei.
Családszociológia.
Szerepek és szerepkonfliktusok.
Csoportok. Csoportdinamika. A csoportokat alakító tényezők. A csoporton belüli tagolódás.
A csoporttagok egymáshoz való viszonya.
A csoport egymást erősítő tényezői.
Deviáns magatartás fogalma, formái.
A különböző kultúrák szokásai, hagyományai.
Esélyegyenlőség.
Foglalkoztatottság és munkanélküliség.
Szociológiai mérések, eredmények, statisztikai adatok.
Szociális intézményrendszerek.
Az egészségügyi dolgozók.
Munkakörök. Munkakörökkel kapcsolatos általános elvárások.
Személyes attitűdök a segítő szakmákban.

4.3.4. A pedagógia alapjai

A neveléstudományok helye, felosztása.
Nevelési célok.

A nevelés folyamata.
Nevelési módszerek.
Nevelői-oktató szerep; szerepelvárások és szerepkonfliktusok.
A személyiség összetevői. A nevelő személyisége.
Vezetői, szülői attitűdök, módszerek, eszközök.
Tanulás és oktatás.
A tanulás. Tanítási-tanulási módszerek. A tanulási folyamat szervezése.
Tanulási technikák. Tanulásmódszertan.
Tanulási problémák, zavarok, akadályok.
A pedagógia módszerei. Az individuális pedagógia.
Az oktatás szervezeti és munkaformái. Az oktatás eszközei és módszerei.
Motiválás és aktivizálás.
Ellenőrzés, értékelés, differenciálás.
Új módszerek a pedagógiában.
Andragógiai alapismeretek.
Kliens/beteg oktatása.
Az egészségnevelés célja, feladata.
Az egészségnevelés során alkalmazható egyéni, csoportos és egyéb szervezeti formák, módszerek, eszközök

4.3.5. Egészségügyi ellátórendszer

Az egészségügyi ellátórendszer fogalma, feladata, helye, kapcsolatrendszere a makrogazdaságban.
A magyar egészségügyi ellátó rendszer tagozódása, struktúrája.
A progresszív betegellátás filozófiája, rendszere, jellemzői.
Az egészségügyi ellátás színterei, az egyes színterek feladata, célja, szereplői.
Az egészségügyi ellátórendszer működésének szabályozása és ellenőrzése.
Az egészségügyi ellátás tárgyi és humánerőforrás feltételeinek szabályozása.
Kompetenciák és hatáskörök az egészségügyi ellátórendszerben.
Az egészségügyi technológia fogalma, összetevői.
A prevenció helye, színterei az egészségügyi ellátórendszerben.
A rehabilitáció helye, jelentősége az egészségügyi ellátórendszerben.
A hazai sürgősségi betegellátó rendszer szintjei, jellemzői.
Nemzetközi egészségbiztosítási rendszerek.
Egészségügyi ellátás az EU-ban.
A hazai egészségbiztosítási rendszer jellemzői.
A hazai egészségügyi ellátás finanszírozási formái, technikái.
A hazai egészségügyi ellátórendszer fejlesztési koncepciói.
Minőségirányítás az egészségügyben.
Képzés, továbbképzés az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók érdekképviseleti szervei (kamarák, egyesületek, szakszervezetek).

4.3.6. Népegészségügy

A népegészségtan tárgya.
A népegészségtan és az orvostudomány kapcsolata.
Az egészség, egészségkultúráltság.
A statisztika fogalma, tárgya.
A statisztikai adatok jellege.
A statisztikai adatgyűjtés, csoportosítás.

A demográfia fogalma, tárgya, alapfogalmai (népesség, népesedés, népmozgalom).
A demográfia módszerei és kiemelt tárgyköreinek áttekintése:
A strukturális demográfia.
Születés, termékenység.
Halandóság.
Természetes népmozgalom.
Család-demográfia.
Reprodukció.
Vándorlások.
Epidemiológia fogalma, tárgya.
Deskriptív epidemiológia.
A betegségek gyakoriságának mérése (prevalencia, incidencia, tartam prevalencia fogalma).
Kor-nem és egyéb kategória-specifikus mutatók lényege.
A betegségek gyakoriságát befolyásoló tényezők.
A morbiditási adatok forrásai.
Analitikus epidemiológia, intervenciós epidemiológia fogalma.
Szociológiai módszerek.
Prevenció és egészségmegőrzés.
Az egészségmegőrzés stratégiája.
Hazai egészség-megőrzési programok.

4.3.7. Környezetegészségügy

A környezet és az egészség kapcsolata.
Az ember ökológiai lábnyoma, környezettudatos gondolkodás.
A természetes és a mesterséges (épített) környezet jellemzői a XXI. században.
A víz szerepe az ember életében.
Az egészséges ivóvíz és az ásványvizek.
Hazánk gyógy-és termálvizei, azok egészségre gyakorolt hatásai.
A vízszennyezők és az egészségtelen vizek károsító hatásai.
A légkör és a levegő fizikai, kémiai jellemzői.
A főbb légszennyező anyagok, jellemzőik és hatásuk az egészségre.
Meteorológiai és klimatikus tényezők hatása az emberre.
Ionizáló és nem ionizáló sugárzások fizikai és biológiai jellemzői és hatásaik.
A talaj összetétele, öntisztulása, talajszennyeződés.
Vegyi anyagok a környezetünkben.
Hulladékgazdálkodás, kommunális, ipari és mezőgazdasági hulladékok.
A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása.
A környezeti zaj, rezgés és annak hatásai a szervezetre.
A zajártalom és következményei.
A települések típusai és jellemzőik.
Urbanizációs ártalmak.
Az egészséges lakókörnyezet.
A korszerűtlen lakások, épületek egészségre gyakorolt káros hatásai.
Egészségügyi kártevők megjelenése a lakásban és a környezetben.
Környezeti eredetű megbetegedések és azok megelőzése.
Környezeti katasztrófák, haváriák.
Környezetvédelem az egyén és a társadalom szintjén.
Munkabiztonság és munkahigiéné az egészségügyi munkahelyeken.
Biztonságos munkavégzés tárgyi feltételei, munkaeszközök megfelelő használata.

Tűzveszélyes anyagok a munkakörnyezetben.
Fizikai, kémiai, biológiai kockázatok az egészségügyi munkahelyeken.

4.3.8. Egészségfejlesztés

Az egészségfejlesztés fogalma, célja, feladata, színterei, intézményei.
Az egészségkulturáltság fogalma, összetevői
Az egészség definíciója.
Az egészséget meghatározó tényezők.
Az egészséges életvitel.
A higiéne fogalma, területei.
Személyi higiéne.
Az egészséges szervezetet felépítő anyagok, tápanyagok összetétele, tápanyag-piramis, az egészséges szervezet tápanyagszükséglete.
Az egészséges táplálkozás; a túlzott tápanyagbevitel következményei.
Fizikai, szellemi munka energiaigénye.
A helyes testtartás, rendszeres testedzés jelentősége.
A testi erő fenntartása, a mozgás lehetséges módjai.
A megfelelő öltözködés.
A prevenció szintjei.
A betegségek korai felismerését szolgáló lehetőségek; rizikófaktorok és azok felismerése.
Szűrővizsgálatok jelentősége, életkorok szenti szűrővizsgálatok formái, teendő a tünetek megjelenése esetén.
Védőoltások
A káros szenvedélyek formái, kialakulásuk okai, betegséget előidéző káros hatásuk, a káros szenvedélyek korai felismerése.
A drog, az alkohol kapcsolata a mentális egészségünkkel.
Önértékelés, önbecsülés.
Önmagunkról kialakított reális kép, képességeink, korlátaink.
Az egészséges lelki egyensúly fenntartása, önvédő technikák.
Relaxáció formái, jelentősége.
Aktív, passzív pihenés formái.
Az érzelmi élet egyensúlya.
Az akaraterő.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Szakmai kommunikáció tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan
Magyar irodalom
Történelem
Biológia
Anatómia-élettan
Pszichológia
Személyiség lélektan
Szociálpszichológia

5.3. Témakörök

5.3.1. Orvosi latin nyelv

A latin nyelv eredete, fejlődése.
Az orvosi latin nyelv kialakulása és fejlődése.
Az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályai.
Az emberi test főbb részei, síkjai, irányai.
Szervek, szervrendszerek felépítésére, egészséges és kóros működésére vonatkozó latin szakkifejezések:
Mozgásrendszer latin szakkifejezései.
Keringési rendszer latin szakkifejezései.
Légzőrendszer latin szakkifejezései.
Emésztőrendszer latin szakkifejezései.
Vizeletkiválasztó rendszer latin szakkifejezései.
Nemi szervek latin szakkifejezései.
Belső elválasztású mirigyek latin szakkifejezései.
Idegrendszer latin szakkifejezései.
Érzékszervek latin szakkifejezései.
A szervek, szervrendszerek működésére vonatkozó szakkifejezések.
Kórtani és klinikumi elnevezések.
Műtéti és vizsgáló eljárások elnevezései.
Orvosi vények szakkifejezései.
Számnevek.
Alapvető nyelvtani ismeretek: a névelő, főnév, birtokos szerkezet, melléknév és minőségjelzős szerkezet névszók, ragozás, határozószók, szóképzés és szóalkotás, rövidítések, igék és igeragozás, képzők.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.3.2. Kommunikáció

A kommunikáció fogalma, elemei.

Dinamikai törvényszerűségek.
Az interperszonális és multiperszonális kommunikációs helyzetek.
Az őszinte kommunikáció feltételei.
Érintkezési formák és ezek eltérései más kultúrákban.
Az érdeklődés és a figyelmes hallgatás jelentősége.
A közvetlen emberi kommunikáció formái.
Nyelvi szocializációs szintek.
A metakommunikáció fogalma és törvényszerűségei, jellemzői.
A verbális és nonverbális közlés viszonya.
A pillanatnyi és állandósult érzelmek kifejeződése.
A kulturális szignálok kommunikatív jelentősége.
A kongruens és inkongruens kommunikáció fogalma, jellemzői, hitelesség.
Egészségügyi szakmai kommunikáció:
Az egészségügyi szakdolgozó-beteg együttműködés javításának kommunikációs lehetőségei.
A kapcsolatfelvétel, a bemutatkozás jelentősége és általános szabályai.
Kapcsolatteremtés és fenntartás egészséges és a beteg gyermekkel.
A gyerekek sajátos kommunikációs formái: a sírás, a rajz és a játék.
Az időskor kommunikációs jellemzői, kommunikációs nehézségek, akadályok
Kommunikáció roma páciensekkel.
Figyelemfelhívó jelek a páciens kommunikációjában.
Kapcsolat, kommunikáció feszült, indulatos betegekkel.
Kommunikáció a hozzátartozókkal.
Kommunikáció az egészségügyi team tagjai között.
Telefonos kommunikáció szabályai az egészségügyben.

5.3.3. Speciális kommunikáció

A kommunikációs zavarok és okai.
Speciális kommunikáció alkalmazása hallás, beszéd és látássérültekkel.
A hazai és nemzetközi jelnyelv és a Braille írás.
Az egészségügyi szakdolgozó szerepe a megfelelő kommunikáció biztosításában és fenntartásában.
Infokommunikációs akadálymentesítés.
Kommunikációs korlátok leküzdése autizmus spektrumzavar esetén.
A nyelvi kommunikáció hiányosságai.
A szégyenlősség és gátlásosság.
Kommunikációs gátak és közléssorompók.
A kommunikációs zavarok leküzdése.
Segítő beszélgetés.
Segítő beszélgetés leggyakoribb hibái.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x

Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

6. Ápolástan-gondozástan tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek, A pszichológia alapjai, A pedagógia alapjai, Orvosi latin nyelv

6.3. Témakörök

6.3.1. Egészséges ember gondozása

Az ember és környezete
Az ember, mint bio-pszicho-szociális lény
Az egészség fogalma
Az egészséges életmód, életvitel összetevői
A prevenció fogalma, szintjei
A gondozás fogalma, célja és formái, a gondozó jellemzői
A gondozás és nevelés egysége
Családtervezés
Terhesség, a terhes nő életmódja
Terhesgondozás
A szülés és a gyermekágy
Az egészséges újszülött jellemzői, gondozása
Az anya-gyermek kapcsolat jelentősége
Az anyatejes táplálás fontossága
Az egészséges csecsemő pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
A kisgyermek pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
Szeparáció és hospitalizáció fogalma, hatása a gyermek érzelmi állapotára és fejlődésére.
Kórházba kerülő gyermek reakciói, a kórházban tartózkodás hatására kialakuló tünet együttes és negatív következményeinek megelőzését szolgáló intézkedések.
Gyermekek felkészítése a különböző kórházi beavatkozásokhoz.
Az óvodáskorú gyermek fejlődése és gondozása. A helyes szokások, napirend kialakítása
Az iskolaérettség
A kisiskoláskor jellemzői, gondozási feladatok
A serdülőkori fejlődés, testi és lelki változások
Az ifjúkor jellemzői, pályaválasztás, párválasztás
A felnőttkor szakaszai, az egészséges felnőtt jellemzői. Gondozásra szorulók.
Az időskor jellegzetességei: szerepváltozások, magatartások és hiedelmek, veszteségek, krízisek, a gazdasági tényezők hatásai, a jövedelmi viszonyok változása, nyugdíjazás, az életmód változás hatása, az életminőség, társas kapcsolatok, a munka).
Segítségnyújtás az idős emberek szükségleteinek kielégítésében.
Veszélyeztető tényezők.

6.3.2. Csecsemő- és kisgyermekgondozás

Gondozási műveletek csecsemő és kisgyermekkorban
A csecsemő tartása, fogása, emelése
Testtömeg, testhossz és testarányok mérése
A test tisztántartása, bőrápolás, fürdetési módok
Öltöztetés nappalra, éjszakára, levegőztetéshez
Pelenkaváltás módjai
Táplálási módok és eszközök
A szobatisztaság kialakításának segítése
A mozgás- és játékfejlődés biztosítása
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.3. Akadályozott ember gondozása

Speciális ellátási igényű ember gondozása, rehabilitációja.
Egészség, betegség, károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalmai.
A tevékenység akadályozottsága, a társadalmi beilleszkedés korlátozottsága.
A fogyatékossági formák definíciója.
Az egészségügyi ellátás speciális fizikai környezeti igényei, speciális eszközigényei, a kommunikáció és információ átadás specialitásai a különféle akadályozottsággal élő gyermekek és felnőttek esetében.
Az akadályok fajtái.
Az akadálymentesítés színterei, törvényi háttere.
Az akadálymentesített szolgáltatási környezet jellemzői.
Esélyteremtő közszolgáltatás: akadálymentesítés az egészségügyi ellátásban.
Fizikai akadálymentesítés.
Infó-kommunikációs akadálymentesítés.
Morális akadálymentesítés (fogyatékos személyek társadalmi megítélése, antidiszkrimináció a gyakorlatban).
Gyógyászati segédeszközök használata, karbantartása.

6.3.4. Ápolástudomány

Az ápolás története.
A betegápolás fejlődése Magyarországon.
A szükségletek hierarchiája.
Az ápolási folyamat.
Az ápolási dokumentáció részei.
Ápolási modellek.
Az ápolási modell fogalma, a modellek közös jellemzői.
Az egészségügyi ellátás hagyományos modellje.
Az életműködéseken alapuló ápolási modell.
Az önellátáson alapuló ápolási modell.
A fejlődésen alapuló modell.
A kölcsönhatáson alapuló ápolási modell.
Az adaptáción alapuló ápolási modell.
A rendszerelméleten alapuló ápolási modell.
Ápolási modellek a gyakorlatban.
Az ápolás meghatározása.
Az ápolás funkciói.
Önálló, nem önálló és együttműködő funkciók.

A funkcionális és a betegközpontú, szükségletekre alapozott ápolás összehasonlítása.
Az egészségügyi dolgozókkal szembeni elvárások (külső megjelenés, személyi higiéné, személyiségjegyek, viselkedés, felkészültség).
Ápolási dokumentáció vezetése.
A minőségügyi dokumentációs rendszer (minőségügyi kézikönyv, minőségügyi eljárások, protokoll, műveleti utasítások, űrlapok, bizonylatok) ismerete.
Az egészségügyi dolgozók szerepe a minőségbiztosításban.
Ápolástudományi folyóiratok.

6.3.5. Ápoláslélektan

A betegség hatása a személyiségre.
A betegséggel kapcsolatos attitűdök.
A betegek és hozzátartozóik pszichés vezetése.
Szororigén pszichés ártalmak.
Mindennapos ápoláslélektani feladatok a beteg fogadásával, vizsgálatokkal, beavatkozásokkal kapcsolatban.
Speciális ápoláslélektani feladatok a fájdalommal, félelem-szorongással kapcsolatban, a hirtelen állapotromlással járó betegségek, krónikus betegségek esetén, valamint a haldoklás folyamatában.

6.3.6. Ápolási beavatkozások

Asepsis-antisepsis fogalma.
A fertőtlenítés alapfogalmai.
Fertőtlenítő eljárások.
Fertőtlenítő szerek.
A sterilizálás alapjai.
A sterilizálás munkafázisai.
Sterilizáló eljárások.
Steril anyagok tárolása, kezelése.
Munkavédelem, tűzvédelem, katasztrófavédelem, környezetvédelem az egészségügyi intézményekben.
Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök használata.
Veszélyes hulladékok kezelése.
Fertőző beteg elkülönítése, ápolása.
A beteg fogadásával, távozásával és áthelyezésével kapcsolatos feladatok.
A vizit, ápolói teendők viziten, konzíliumokon.
A beteg ember szükségletei, kielégítésének lehetőségei.
A beteg ágya, ágyazási formák.
A beteg elhelyezése, hely és helyzetváltoztatás.
Fekvés és fektetési módok.
A beteg mobilizálása.
Rugalmas pólya felhelyezése.
Kényelmi eszközök és használatuk.
Gyógyászati segédeszközök használata.
A beteg etetése, itatása.
A beteg testének tisztántartása.
Élősködők okozta fertőzések ellátása.
Testváladékok felfogása, gyűjtése, mérése, váladék felfogó eszközök szakszerű használata, fertőtlenítése.
Előkészítés női és férfi beteg katéterezéséhez, hólyagöblítéshez.

A széklet- vizeletürítés biztosítása.
Szélcső alkalmazása, beszáradt széklet eltávolítása.
Beöntés.
Testhőmérséklet mérése, lázcsillapítás.
Hideg-meleg hőhatáson alapuló eljárások alkalmazása.
A légzés segítése.
Biztonságos környezet megteremtése.
A fizikai korlátozás szabályai, fokozott megfigyelés és a szükségletek kielégítése a fizikai korlátozás alatt.
Idős beteg ápolása.
Decubitus.
Norton és Braden skála használata.
A decubitus megelőzése és a beteg ápolása.
Terminális állapotban lévő és haldokló beteg ápolása.
A halott körüli teendők.
A betegbiztonság szempontjainak figyelembe vétele az ápolási beavatkozások alatt.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.7. Betegmegfigyelés

A betegmegfigyelés általános szempontjai.
A beteg magatartásának, viselkedésének megfigyelése.
Testalkat, tápláltsági állapot, mozgás, járás megfigyelése.
Érzékszervek megfigyelése (látás, hallás, egyensúly, érzészavarok).
A tudatállapot megfigyelése.
A beteg alvásának megfigyelése.
A bőr, hajas fejbőr megfigyelése.
A bőrfüggelékek (haj, köröm) megfigyelése.
A bőr legfontosabb elváltozásai (elsődleges, másodlagos elemi jelenségek).
Kardinális tünetek (testhőmérséklet, pulzus, vérnyomás, légzés) megfigyelése.
Testváladékok megfigyelése (széklet, vizelet, hányadék, köhögés, köpet, sebváladék, menstruációs váladék).
Vízháztartás megfigyelése, folyadékegyenleg vezetése.
A szervezet oxigén-ellátottságának megfigyelése
Állapotváltozások, életveszélyes tünetek felismerése.
A megfigyelés eredményeinek dokumentálása.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Csecsemő és kisgyermekgondozás: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Betegmegfigyelés: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Ápolási beavatkozások: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Egyéb témakörök: tanterem.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikai alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez,	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			

Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése, a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

7. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Népegészségügy
Környezetegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin nyelv
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai

Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Csecsemő- és gyermekosztályos gyakorlat

7.3. Témakörök

7.3.1. Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer

Emberi test felépítése, fő részei, síkjai, irányai.
Sejt, szövet, szervek, szervrendszerek.
Csontvázrendszer, izomrendszer jellemzése.

7.3.2. A keringés és a légzés anatómiája és élettana

Szív felépítése, működése.
Vérerek, vérkörök, magzati vérkeringés.
Perifériás vérkeringés élettana.
Vér alkotóelemei, élettani sajátosságai.
Véralvadás.
Vércsoportok.
Nyirokrendszer.
Légzőrendszer felépítése.
Légzés élettana, szabályozása.
Tüdő szerkezete, érrendszere.
Mellhártya

7.3.3. Emésztés – kiválasztás - szaporodás szervrendszere

A témakör részletes kifejtése Emésztőrendszer szakaszai.
Máj, hasnyálmirigy.
Hashártya.
Tápanyagok, építőanyagok, enzimek.
Emésztés mechanizmusa.
Anyagcsere, energiaforgalom
Vese szerkezete, élettana.
Normál vizelet.
Vizeletelvezető és –tároló rendszer.
Vizeletürítés mechanizmusa.
Női nemi szervek, menstruációs ciklus.
Férfi nemi szervek.

7.3.4. Az idegrendszer, endokrin rendszer érzésszervek anatómiája, élettana

Idegrendszer felosztása.
Gerincvelő szerkezete, pályarendszerei, gerincvelői szelvény.
Gerincvelői reflexek.
Agyvelő felosztása, agykérgi központok, agykamrák.
Központi idegrendszer élettana, burkai, erei.
Agyvíz.
Környéki idegrendszer.
Vegetatív idegrendszer.
Endokrin rendszer.
Érzékszervek.
Hőszabályozás.

7.3.5. Elsősegélynyújtás-első ellátás

A sürgősség fogalma, a sürgősségi lánc.
Az elsősegély fogalma, elsősegély szintjei.
Mentők igénybevétele, mentőhívás szabályai.
A helyszín szerepe.
A beteg állapotfelmérése és ellátása a reakcióképesség megítélése.
ABCDE szemléletű állapotfelmérés
Riasztó panaszok és tünetekés teendők reakcióképes beteg esetén.
A: a légutak átjárhatóságának megítélése, átjárhatóság biztosítása.
Légúti idegentest eltávolítása
Eszköz nélküli légútbiztosítás
Egyszerű eszközökkel végzett légútbiztosítás (OPA, NPA)
B: a légzés megítélése.
Lélegeztetés eszköz nélkül, valamint ballonnal és maszkkal, pozicionálás.
C: a keringés megítélése.
A sokk jeleinek felismerése.
D: az eszmélet, és tudat megítélése
Görcsroham felismerése ellátása
Pszichés vezetés idegrendszer megítélése, teendők.
E: egész test, egész eset megítélése.
Lehűlés elleni védelem
Egyéb környezeti ártalmak (vízbefulladás, lehűlés, túlmelegedés) felismerése, és kezelése
Az állapotváltozás nyomon követése
ABCDE és teendők reakcióképtelen betegnél.
A: eszköz nélküli légút biztosítási eljárások.
B: lélegeztetés, légzési elégtelenség esetén.
C: keringés hiányában, BLS és XBLS, az AED használata.
D: az eszméletlen beteg ellátása.
E: egész test, egész eset megítélése.
Sérültek állapotfelmérése, ellátása.
Sebellátás (fedőkötések).
Vérzések ellátása
Amputátum kezelés
Rándulás, ficam, törés ellátása.
Termikus traumák ellátása.
Elektromos balesetek.
Tömeges balesetek, katasztrófák.
Mérgezések.
A méreg fogalma, behatolási kapuk.
A legfontosabb mérgezésekre utaló jelek, teendők.
Újraélesztés (BLS, XBLS, BLS-AED)
Sürgősségi kommunikáció (beteggel hozzátartozóval, más ellátóval (SBAR)

7.3.6. Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan

Mikrobiológia tárgya, feladata, felosztása, az orvosi mikrobiológia ágai
Mikrobák felosztása, nagysága (baktériumok, vírusok, gombák, paraziták, férgek, ízeltlábúak).
Az ember és a mikroorganizmusok kapcsolata (patogén és apatogén mikroorganizmusok).

A baktériumok alakja, szerkezete, anyagcseréje, toxintermelése, szaporodása, ellenálló képessége).
A bőr természetes mikroflórája.
A vírusok főbb tulajdonságai, szerkezete, ellenálló képessége.
A járványtan tárgya, feladatai, felosztása, módszerei.
A fertőzés.
A járványfolyamat mozgatóerői.
A fertőző betegségek előfordulási módjai.
A fertőző betegségek felosztása.
A fertőző betegségek megelőzésére és leküzdésére irányuló tevékenység

A kórtan fogalma, tárgya, részterületei.
Betegség, kóros állapot meghatározása.
A betegségek kóroktana (etiológia).
A betegségek lefolyása (patogenezis).
A szervezet reakcióinak csoportosítása.
Jelző reakciók (fájdalom, láz).
Aktív védekező mechanizmusok (természetes védőgátak, immunválasz, gyulladások).
Megváltozott védekező mechanizmusok (immunrendszer rendellenes működése).
A szövetek kóros elváltozásai (progresszív és regresszív szöveti elváltozások).
A daganatok fogalma, népegészségügyi jelentősége.
Karcinogén tényezők.
A daganatok általános jellemzése és osztályozása.
A daganatok hatása a szervezetre.
Rákmegelőző állapotok.
Daganatra figyelmeztető jelek

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem. Elsősegélynyújtás-első ellátás témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban kell oktatni. Az anatómia élettan alapjai, a mozgásrendszer; A keringés és a légzés anatómiája és élettana; Emésztés-, kiválasztás-, szaporodás szervrendszere; Az idegrendszer, endokrin rendszer érzékszervek anatómiája, élettana témaköröket csoportbontásban javasolt oktatni.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Klinikumi szakismertek tantárgy 116 óra/126 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Környezetegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin nyelv
Egészséges ember gondozása
Csecsemő- és kisgyermekgondozás
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan
Diagnosztikai alapismeretek
Terápiás alapismeretek
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Csecsemő- és gyermekosztályos gyakorlat

8.3. Témakörök

8.3.1. Kardiológia és pulmonológia alapjai

A belgyógyászat alapjai.
Belgyógyászat tudományterületei.
Betegvizsgálati módszerek.

Kardiológia.
Keringési rendszer kórfolyamatai.
Kardinális eredetű betegségek és ellátása.
Vascularis eredetű betegségek és ellátása.

Pulmonológia.
Légző rendszer kórfolyamatai.

A légutak betegségei és ellátása.
A tüdő betegségei és ellátása.
Légzési elégtelenséghez vezető kórképek.

8.3.2. Gasztroenterológia és nefrológia alapjai

Gasztroenterológia
Emésztőrendszer kórfolyamatai
Emésztőcsatorna betegségei.
Emésztőmirigyek betegségei és ellátása.
A táplálkozás és az anyagcsere zavarai.

Nefrológia
A vizeletkiválasztó és elvezető rendszer kórfolyamatai.
A húgyutak betegségei és ellátása.
A vese betegségei és ellátása.

8.3.3. Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai

Hematológia és immunológia
Vérképző rendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása
Immunrendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.

Endokrinológia
Az endokrin rendszer kórfolyamatai.
Endokrin mirigyek betegségei és ellátása.
Reproduktív rendszer endokrin betegségei és ellátása.

Reumatológia
Mozgás rendszer kórfolyamatai.
A csontok betegségei és ellátása.
Az ízületek gyulladásos betegségei és ellátása.
Az izmok betegségei és ellátása.

8.3.4. Neurológia és pszichiátria alapjai

Neurológia
Központi idegrendszer betegségei és ellátása.
Perifériás idegrendszer betegségei és ellátása.
Az idegrendszer kórfolyamatai

Pszichiátria
Magatartás zavarok.
Szenvedélybetegségek.
Hangulat zavarok.
Személyiség zavarok.
Szorongásos kórképek.

8.3.5. Sebészet és traumatológia alapjai

Aszepszis/Antiszepszis.
Sebészeti kézfertőtlenítés.
Műtéti terület fertőtlenítése.
Műtéti eszközök sterilizálása.
A műtő fertőtlenítése.
Sebészeti fertőzések.
Pyogen fertőzések.

Anaerob fertőzések.
Érzéstelenítés.
Általános érzéstelenítés.
Regionális érzéstelenítés.
Helyi érzéstelenítés.
Műtéti technikák.
Műtéti behatolási technikák.
Endoscopos műtéti technikák.
Mikroszkópos műtéti technikák.
Műtéti előkészítés és utókezelés.
A testtájak sebészete és traumatológiája.
A fej sebészete.
Az arc fejlődési rendellenességei.
A fej sérülései.
Az agy sebészete.
A nyak sebészete.
A nyak sérülései.
A pajzsmirigy sebészete, struma.
A gerinc sebészete.
A gerinc sérülései.
Korrekciós műtétek.
A mellkas sebészete.
A tüdő sebészete.
A szív sebészete.
A has sebészete.
A gyomor és nyombél sebészete.
Vékonybél és féregnyúlvány sebészete.
A vastagbél és végbél sebészete.
Máj és az epeutak sebészete.
A lép sebészete.
Méh és függelékeinek sebészete.
A vese és a húgyutak sebészete.
A hasfal sebészete.
A végtagok traumatológiai ellátása.
A vállöv és felső végtag sérülései.
A medence sérülései.
Az alsóvégtagok sérülései.
A végtagok keringési zavarainak sebészete.
Szülészet-nőgyógyászat sebészeti vonatkozásai.
Császármetszés.
Méhen kívüli terhesség

8.3.6. Gyermekgyógyászat alapjai

Csecsemő és újszülöttkor betegségei.
Újszülöttkori anoxia.
Szülési sérülések.
Az újszülött vérzéses betegségei.
Kóros újszülöttkori sárgaság.
Az újszülött fertőző betegségei.
Fejlődési rendellenességek.

A hirtelen csecsemő halál.
Csecsemő és újszülött szervek, szervrendszerek fajtái szerinti betegségei.
Az orr- és garatüreg betegségei.
A gége, a légcső és a hörgők betegségei.
A tüdő betegségei.
A szív betegségei.
A gyomor és a belek betegségei.
Anyagcsere betegségek.
Folyadék-elektrolit háztartás zavarai.
Hasmenéses betegségek, toxicosisok.
Vérszegénység – Anaemia, Leukémia.
Gyermekkori vesebetegségek.
Heveny fertőző betegség.
Hiánybetegségek.
Mérgezések gyermekkorban

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Szaktanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja
A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Biológia
Szakmai jogi és etikai ismeretek
A pszichológia alapjai
A pedagógia alapjai
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Környezetegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin nyelv
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő- és kisgyermekgondozás
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások

Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia- járványtan, általános kórtan
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Csecsemő- és gyermekosztályos gyakorlat

9.3. Témakörök

9.3.1. Diagnosztikai alapismeretek

Diagnosztikai alapfogalmak
Auto-, hetero anamnézis
Objektív tünet, szubjektív panasz
Tünet, tünet együttes
Diagnózis
Noninvazív-invazív diagnosztikai módszerek
Döntési algoritmus és allokáció a diagnosztikai módszer megválasztásában
A diagnosztikai beavatkozások biztonsági és higiénés szempontjai és szabályai
Egyszerű, eszköznélküli fizikális diagnosztikai módszerek (fizikális vizsgálatok).
Egyszerű eszközös diagnosztikai módszerek
Testtömeg-
Testmagasság-
Testarány-
Testkörfogat mérés.
Vitális paraméterek mérése, megfigyelése.
Az EKG vizsgálat elméleti alapjai és technikai kivitelezése.

A csapolások elméleti alapjai, céljai.
A has-, mellkas-, lumbál-, ciszterna-, szternumpunkció lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.
A biopsziák elméleti alapjai, céljai.
A máj, vese, csípőcsont, pajzsmirigy, emlő biopszia lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok

9.3.2. Labordiagnosztikai alapismeretek

Labordiagnosztika fogalma, célja, módszerei, fázisai.
A preanalitikai fázis feladatai.
Leggyakrabban alkalmazott laborvizsgálatok indikációi, jellemzői.
A beteg előkészítés szempontjai különböző laborvizsgálatoknál.
Vérvétel zárt vérvételi rendszer alkalmazásával.
Testváladékok mintavételi technikája.
Mintavételi technikák mikrobiológiai vizsgálatokhoz.
A vizsgálati anyagok kezelésének, szállításának, dokumentálásának specialitásai.

Point Of Care Testing (betegágy melletti labordiagnosztika) fogalma, célja, módszerei, jelentősége a betegellátásban.
Betegágy melletti vércukor meghatározás kivitelezése.

9.3.3. Képalkotó diagnosztika alapjai

Radiológiai alapismeretek.
Radiológiai vizsgálatok célja, módszerei.
A Rtg, CT, MR, PET, SPECT, UH, Angiográfiás és Mammográfiás radiológiai vizsgáló eszközök működési elvének jellemzői.
A vizsgáló módszerek főbb indikációi, kontraindikációi.
A beteg előkészítésének és vizsgálat utáni megfigyelésének szempontjai.
A kontrasztanyag alkalmazásával történt radiológiai vizsgálatok előkészítési és megfigyelési specialitásai.
A nukleáris medicina leggyakoribb vizsgáló módszerei és jellemzői.
Az endoszkópos vizsgálatok alkalmazásának elméleti alapjai, indikációi, céljai.
Az egyes endoszkópos beavatkozásokhoz (emésztőrendszeri- légzőrendszeri endoszkópiák) kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.

9.3.4. Terápiás alapismeretek

Terápia,
Tüneti-támogató terápia,
Supportív terápia,
Palliatív terápia,
Komfort terápia,
Aspecifikus-, specifikus terápia.
Az egészségügyi ellátás során alkalmazott terápiás módszerek:
Konzervatív terápia,
Műtéti terápia,
Dietoterápia,
Fizioterápia,
Pszichoterápia.
Döntési algoritmus és allokáció az optimális terápia megválasztásában.
A beteg pszichés előkészítésének és vezetésének praktikumai a kompetencia határok betartásával.
A terápiás módszerek biztonsági, higiénés szempontjai és szabályai.
Fájdalomcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A fájdalomcsillapítás fogalma, célja, módszerei, kompetenciaköre.
A fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáinak, jellemzői, indikációi-kontraindikációi, alkalmazásának algoritmusai (pozíciós terápia, felszíni kezelés, hideg-meleg terápiás alkalmazások, masszázs, fizioterápia, hydroterápia, TENS, alternatív medicina módszerei).
A fájdalom megfigyelésének, mérésének szempontjai.
A fájdalomcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
Lázcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A láz fogalma, szervezetre gyakorolt hatásai, tünetei.
A lázcsillapítás indikációi, módszerei.
A fizikális lázcsillapítás fogalma, célja, módszerei, indikációi.
A hűtőfürdő és hűtő borogatás (priznic) alkalmazásának algoritmusa.
Lázas beteg ápolásának, megfigyelésének szempontjai.

A lázcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

9.3.5. Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés

Gyógyszertani alapfogalmak.
Gyógyszerrendelés alapfogalmai.
Gyógyszerek hatásmechanizmusai.
Gyógyszerhatás folyamata, befolyásoló tényezői.
Gyógyszerinterakciók és mellékhatások.
Gyógyszerformák és jellemzőik.
Gyógyszer bejuttatási módok és jellemzőik.
Gyógyszeradagok kiszámítása.
Nemzetközi rövidítések a gyógyszerelésben (gyógyszerformák, bejuttatási módok, mértékegységek).
Ápolói feladatok gyógyszerelés során.
Az intézeti gyógyszertárolás, gyógyszerkezelés szabályai, specialitásai.
A gyógyszerelés irányelvei, szabályai, kompetenciái.
A per os, rectális, transdermális, gyógyszerelés technikái.
A fül-orr-szemcseppek alkalmazásának technikái.
A gyógyszerelés higiénés szabályai.
A betegmegfigyelés szempontjai gyógyszerterápia alkalmazása során.
A gyógyszertévesztés megelőzése, észlelése, jelentési kötelezettsége.
Gyógyszerelés dokumentálásának jogi és minőségirányítási szabályozása.
A beteg együttműködés jelentősége a gyógyszeres terápia során.
A gyógyszereléshez kapcsolódó betegoktatás szempontjai.
A gyógyszerterápia specialitásai gyermek- és időskorban

Injekciós terápia.
Az injekcióbejuttatás leggyakoribb formái, jellemzői, előnyei-hátrányai.
Az injekciózáshoz használható fecskendő típusok és jellemzőik.
Az injekciós tűk típusai, jellemzői, a tű méretjelölésének értelmezése.
Az előre töltött injekciós eszközök jellemzői.
Pen jellemzői.
Előkészítés injekciózáshoz.
A gyógyszer felszívás algoritmusa.
Az előkészítés során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
Az injekciós terápia általános és helyi szövődményei.
Infúziós terápia.
Az infúziós terápia fogalma, célja, indikációja, kompetenciaköre.
A folyadék bejuttatásának lehetséges módjai (perifériás-, centrális véna kanülálás, intraosseális kanülálás).
Az infúziós terápia során alkalmazható eszközök és jellemzőik (tűk, perifériás intravascularis kanülök, infúziós szerelékek, összekötők, csatlakozók, infúzióadagoló készülékek).
Előkészítés infúziós terápiához.
A beteg pszichés, szomatikus előkészítésének specialitásai.
Segédkezés infúziós terápia kivitelezésében.
Az infúzió összeállításának és bekötésének és eltávolításának algoritmusa.
Az előkészítés és beavatkozás során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.

A beteg megfigyelésének szempontjai infúziós terápia során.
Az infúziós terápia általános és helyi szövődményei.
Az infúziós terápia dokumentálásának szabályai.
Vércsoport meghatározás.
A vércsoport meghatározás célja, indikációja, kompetenciaköre.
A vércsoport meghatározás eszközei.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A kártyás módszerrel történő vércsoport meghatározás algoritmusa.
Vércsoport meghatározás utáni feladatok.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, demonstrációs terem

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Klinikumi gyakorlatok tantárgy 178 óra/198 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végigkísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek
Szociológiai alapismertek
A pszichológia alapjai
A pedagógia alapjai
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin nyelv
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő- és kisgyermekgondozás
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás

Mikrobiológia- járványtan, általános kórtan
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Terápiás alapismeretek

10.3. Témakörök

10.3.1. Belgyógyászati gyakorlat

A belgyógyászati osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok.
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

10.3.2. Sebészet és traumatológi gyakorlat

A sebészeti osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.

Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológia
A traumatológiai osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

10.3.3. Csecsemő- és gyermekosztályos gyakorlat

Az osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.

Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Belgyógyászati osztály.
Sebészeti osztály.
Traumatológia.
Csecsemő és gyermekosztály.

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11635-16 azonosító számú

Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11635-16 azonosító számú Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata
FELADATOK		
Részt vesz a járóbetegek szakellátásában	x	x
Biztosítja a szakrendelés, ellátás megkezdéséhez szükséges eszközöket, anyagokat, gondoskodik a rendelő, a betegváró, a kezelő tisztaságáról, a megfelelő higiénés feltételekről		x
Beteget fogad, irányít, ismeri és alkalmazza a betegosztályozás szabályait	x	x
Sürgősségi eseteket felismer, orvost hív, szükség esetén elsősegélyt nyújt		x
Tájékoztatja a beteget a vizsgálat menetéről		x
Közreműködik a különböző szakrendelőkben folyó beavatkozásoknál, segédkezik a vizsgálatok kivitelezése során		x
Beteget beavatkozásokhoz, vizsgálatokhoz pozícionál		x
Testváladékokat felfog, mintavételt végez		x
A laboratóriumi mintavételi- és tárolási szabályokat ismeri és alkalmazza	x	x
Közreműködik a szakrendelői diagnosztikai vizsgálatok elvégzésében, a vizsgálati anyagokat a diagnosztikai helyre juttatja		x
Megfigyeli és észleli a beteget, felismeri a hirtelen állapotrosszabbodás tüneteit		x
Vitális paramétereket megfigyel, mér, dokumentálja az észlelteket		x
Diagnosztikus teszteket használ, értelmez		x
Segédkezik a sebellátás során, kötést cserél		x
Felismeri a bántalmazás jegyeit	x	x
Tájékoztatást ad a prevenciós és rehabilitációs lehetőségekről, gyógyászati segédeszközök használatát ismeri		x
Betegedukációt végez	x	x
Esélyegyenlőséget biztosít, segíti az akadályozott személyeket az egészségügyi ellátásuk során	x	
Közreműködik a statisztikai adatszolgáltatásban	x	x
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztrációt vezet, valamint a külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegek dokumentálását végzi	x	x
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszereket alkalmaz, elektronikus adatbázisokat kezel	x	x
Vezeti a betegforgalommal kapcsolatos adminisztrációt, dokumentációt		x
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz	x	x
Betegszállítást, mentőhívást intéz, karhatalmi segítséget igénylő esetekben rendőri segítséget kér		x
SZAKMAI ISMERETEK		

Egészségügyi törvény és az egészségügyi ellátásra vonatkozó hatályos jogszabályok, finanszírozás	x	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance		x
Belgyógyászat		x
Sebészet, traumatológia, ortopédia		x
Pszichiátria		x
Nőgyógyászat		x
Betegfelvétel, betegirányítás		x
Betegmegfigyelés, betegbiztonság		x
Asszisztálás és segédkezés vizsgálatoknál		x
Szakrendelői dokumentáció vezetése és adatvédelmi szabályok		x
Egyszerhasználatos anyagok, eszközök kezelésére vonatkozó szabályok		x
Fertőtlenítés, sterilitási szabályok		x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások		x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése		x
Kisklinikumok, bőrgyógyászat, szemészet, gégészet, neurológia, urológia, reumatológia		x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése		x
Rehabilitáció, gyógyászati segédeszközök		x
Betegbiztonság és munkabiztonság		x
Háziorvosi szolgálat		x
Fizikoterápia		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség és beszédkészség	x	x
Betegelőkészítés vizsgálatokhoz		x
Betegmegfigyelés vizsgálatok alatt és után		x
Betegbiztonság megteremtése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat		x
Önállóság		x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empatikus készség		x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeret helyén való alkalmazása	x	x
Helyzetfelismerés		x
Gyakorlatias feladatértékelés		x

11. Egészségügyi asszisztensi feladatok tantárgy 193 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg-szakrendelés, a gondozás és rehabilitáció asszisztensi feladataira való felkészítés. Az asszisztensi munkakör feladatainak megismerése, elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek

11.3. Témakörök

11.3.1. Asszisztensi feladatok diagnosztikai eljárásoknál

Diagnózis felállításhoz szükséges fizikális vizsgálatok és asszisztensi feladatai
Diagnózis felállításához szükséges vizsgálatok a járóbeteg szakrendelésen
Kardiológiai vizsgáló módszerek
Traumatológiai beteg vizsgálatának módszerei
Reumatológiai vizsgáló módszerek
Sérülések, bántalmazások jelei
Életkoronkénti vizsgálatok specialitásai
Csípőficam szűrés
Allergológiai vizsgálatok (légzőszervi, étel, kontakt és különleges)
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Szülészeti vizsgálatok
A fájdalom mérésének, megfigyelésének szempontjai, módszertana
Laboratóriumi vizsgálatok
Légzésfunkciós vizsgálat
Testváladékok vételének szabályai, protokollok
Testváladék vételének eszközei; váladékvétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus gyors tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás
A beteg előkészítése különböző vizsgálatokhoz, életkoronkénti specialitások a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során
Betegbiztonság
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz
Higiéné és nosocomialis surveillancea járóbeteg ellátásban

11.3.2. Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén

A bőrbetegségek elemi jelenségei (elsődleges-, másodlagos elemi jelenségek)
Mikroorganizmusok okozta betegségek
Allergiás megbetegedések
Genetikai eredetű megbetegedések
Parazitás fertőzések, betegségek

Daganatos elváltozások
Fokozott faggyúmirigy termelés okozta betegség
Bőrgyógyászati vizsgáló módszerek
Bőrbetegek vizsgálata

A szem leggyakoribb betegségei
Szemészeti vizsgáló módszerek
Szemészeti kezelések és asszisztensi feladatai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás szemészeti vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Betegtájékoztatás specialitásai a látásában akadályozott személyek ellátása során

11.3.3. Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen

A fül betegségei
Az orr és melléküregeinek betegségei
A gége betegségei
Fül- orr- gégészeti vizsgáló módszerek
A hallás vizsgálatának módszerei
Idegen test eltávolítás
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás fül-orr-gégészeti területen
Betegtájékoztatás specialitásai hallásában korlátozott és siket személyek ellátása során
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után; a beteg- és dolgozói biztonság fenntartása
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.4. Asszisztensi feladatok urológiai területen

Urológiai vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás urológiai vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás urológiai a vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.5. Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen

Leggyakoribb nőgyógyászati megbetegedések (fertőzések, gyulladások, daganatok,)
Vérzési rendellenességek
Menopausa
Nőgyógyászati vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának

szabályai
Beteg pozicionálás nőgyógyászati vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után
Közreműködés, asszisztálás a nőgyógyászati vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.6. Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen

Neurológia kórfolyamatra utaló tünetek, panaszok
Neurológia vizsgáló módszerek
Pszichiátriai vizsgáló módszerek
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás neurológiai vizsgálatokhoz
Közreműködés, asszisztálás neurológiai vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.7. Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban

A járóbeteg-ellátás és háziorvosi dokumentáció
A dokumentáció vezetésének szabályai, módjai
Betegelőjegyzés
Betegirányítás, betegosztályozás szabályai
Az adatrögzítés és adatkezelés szabályai
Adatvédelmi szabályok, adatvédelmi jelentések
Medikai rendszerek alkalmazása és használatának szabályai
Vizsgálatok és kezelések, azok eredményeinek rögzítése
Betegmegfigyelés dokumentálás
Táppénzjelentés, nyilvántartás
Táppénzes napló vezetése
Finanszírozási és kódolási ismeretek alkalmazása
Járóbeteg adatok elemzése
Havi- és éves- valamint különböző szakmai szabályok szerinti (pl. gyermekortopédiai, onkológiai stb.) jelentések elkészítése
Betegforgalmi adatok
BNO, FNO rendszere
Statisztikai adatok nyilvántartása
Krónikus betegek gondozásának nyilvántartása
Fertőző betegekkel kapcsolatos jelentési kötelezettségek
A dokumentáció archiválása
Betegátadás dokumentálása
Az egészségügyi dokumentáció átadásának szabályai (lelet, zárójelentés, röntgen, stb.)
Térítésköteles betegellátás adminisztráció (külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegdokumentáció)
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz
Betegszállítás, mentőhívás
Karhatalmi segítséget igénylő esetek rendőri segítsége

11.3.8. Prevenció

Egészségügyi szűrés, szűrővizsgálatok szervezése

Népegészségügyi célú szűrővizsgálatok szervezése
Járványügyi okból végzett szűrővizsgálatok szervezése
Kampányok
Szűrővizsgálatra jogosult egészségügyi szolgáltatók
A megelőző ellátások igénybevételének lehetőségei, finanszírozása
Háziorvosi ellátók szerepe a prevencióban
Asszisztensi feladatok a nemenkénti és életkoronkénti szűrővizsgálatoknál

11.3.9. Rehabilitáció

A rehabilitáció és formái
A rehabilitáció területei
Rehabilitációs tevékenység a járóbeteg-ellátás különböző területein
Rehabilitációs vizsgálat és rehabilitációs terv
Rehabilitációs team működése
Asszisztensi feladatok a járóbeteg rehabilitáció különböző területein; közreműködés egészségkárosodottak rehabilitációs programjaiban
Gyógyászati segédeszközök alkalmazása,
Betegedukáció
Rehabilitációs intézetek
Az otthonápolási szolgálat szerepe a rehabilitációban
Lakóközösségi rehabilitáció

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Demonstrációs terem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Egészségügyi asszisztálás gyakorlata tantárgy 129 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg szakrendelés területeinek és az ott folyó munkának a megismerése. A tantárgy tanításának végső célja, hogy a képzésben résztvevők a végzettséggel megszerezhető kompetenciákat teljes egészében elsajátítsák.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek
Egészségügyi asszisztensi feladatok

12.3. Témakörök

12.3.1. Betegirányítás

Rendelő- és gondozóintézeti betegfelvétel, kartonozó, betegirányító
A betegváró és a munkatér tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Kapcsolattartás a szakrendelések szakdolgozóival
Szakrendelésre, gondozásra megjelent betegek társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságának ellenőrzése, dokumentáció vezetése
Külföldi vagy érvényes társadalombiztosítással nem rendelkező betegekkel kapcsolatos adminisztráció
Betegelőjegyzés, regisztráció végzése
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztráció, dokumentáció végzése
Beteg fogadása, irányítása, a betegosztályozás szabályainak alkalmazása
Felvilágosítás nyújtása a szakrendelések, gondozók működéséről
Beteg, hozzátartozó, kísérő tájékoztatása
Akadályozott személyeket segít
Papíralapú és számítógépes betegnyilvántartás vezetése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszerek alkalmazása, elektronikus adatbázis kezelése
Adatrögzítés, tárolás, archiválás
Sürgősségi eseteket felismerése, orvos hívás, szükség esetén elsősegélynyújtás

12.3.2. Szakrendelések

Belgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Belgyógyászati szakrendelésekhez kapcsolódó diagnosztikai egységek bemutatása, EKG, kardiológiai diagnosztika (ECHO, terheléses EKG, ABP) endoszkópia,
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
A betegellátáshoz kapcsolódó dokumentáció (papíralapú, számítógépes) vezetése, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Előkészítés eszközös vizsgálatokhoz; a használt eszközök kezelése a higiénés szabályoknak megfelelően
Beteg felkészítése a vizsgálatokra
Közreműködés a beteg fizikális vizsgálatánál
Vitális paraméterek megfigyelése, mérése, dokumentálása
A beteg segítése, pozicionálás vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A beteg előkészítése és segédkezés a speciális diagnosztikai és terápiás beavatkozások kivitelezésében
Betegmegfigyelés a különböző beavatkozások alatt és után
Segédkezés vizsgálati anyagok mintavételénél; mintavétellel kapcsolatos adminisztráció elvégzése; minták tárolása, laboratóriumba juttatása; testváladékok felfogása;

Sürgősségi esetek asszisztensi feladatai (felismerés, orvos-hívás, elsősegélynyújtás)
Előkészítés injekciózáshoz, sc., im. injekció beadása, dokumentálása
EKG készítés, dokumentálás
Közreműködés a betegvizsgálatoknál (ECHO, ABPM, terheléses EKG, Doppler, endoscopos beavatkozások)
Vércukormérés, dokumentálás
Betegeducatio insulin beadására, vércukormérésre
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Részvétel diétás tanácsadáson
Betegtájékoztatás a gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos lehetőségekről
Betegtájékoztatás a szociális és rehabilitációs lehetőségekről
Orvos diktálása alapján az ambuláns kezelőlap, gondozási lap elkészítése a számítógépes rendszerben
Táppénzbevétellel kapcsolatos adminisztráció megfigyelése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
A szakrendelés, szakgondozás jelentések előkészítése

Sebészet profilú szakrendelés
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, a kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Eszközök fertőtlenítése, sterilizáláshoz való előkészítése
Asszisztálás beavatkozásoknál, orvosi műszerek és steril eszközök használata
Kézfertőtlenítés, műtéti bemosakodás
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Különböző testváladékok felfogása és megfigyelése; tárolása; laboratóriumba juttatása protokoll szerint
Beteg előkészítése sebészeti vizsgálatokhoz és beavatkozásokhoz
Segédkezés sebellátásnál
Segédkezés különböző kötözéseknél
Kötszerek, rugalmas pólyák alkalmazása
Fej, nyak, mellkas, lágyék és gát-táji kötözések, alsó és felső végtagi kötések
Segédkezés szövetegyesítő eljárásoknál
Varrat- és kapocsszedés megfigyelése
Asszisztálás sztoma ellátásnál
Sebváladékok megfigyelése
Segédkezés sebváladék vételénél

Különböző típusú sebek ellátásában való közreműködés
Csonttörések ellátásában való segédkezés
Aszeptikus környezet megteremtése
Vértelen repozícióban közreműködés
Rögzítő kötések felhelyezésében közreműködés
Gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos tájékoztatás
Közreműködés gipsz felhelyezésében
Fájdalomcsillapításban való közreműködés
Ortopédiai szűréseknél való közreműködés – iskolások szűrővizsgálata
Közreműködés csecsemők csípőtáji-szűrésénél
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Betegszállítás megrendelése
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi összesítő lista készítése

Pszichiátria
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Előkészítés pszichiátriai fizikális vizsgálatokhoz
Pszichiátriai betegek felvétele szakrendelésre, gondozásra
Beteg fogadása, azonnali és halasztható vizsgálatok eldöntésének megismerése
Anamnézis felvételében való közreműködés
Pszichiátriai betegségek tüneteinek megfigyelése, értékelése
Speciális idegrendszeri vizsgálatok megfigyelése
A pszichiátriai betegek szükségletek szerinti ellátása
Közreműködés BECK teszt készítésében és Haemilton-skála felvételében
Közreműködés egyéb pszichiátriai speciális vizsgálatokban, kezelésekben
Veszélyeztető (ön- és közveszélyes) állapotok felismerése
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Betegszállítás megrendelése

Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Nőgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Műszerek, eszközök előkészítése különböző vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Eszközök fertőtlenítése, sterilizálásra való előkészítése
Segédkezés a beteg fizikális vizsgálatánál, beavatkozásoknál, a beteg pozicionálása
Asszisztálás a cytologiai kenetvételnél és kolposzkopos vizsgálatnál
Hüvelyváladék laboratóriumba küldése protokoll szerint
Cytológiai vizsgálat eredményeinek osztályozása, kóros leletek kiemelése, betegkövetés, kiértesítés kontroll vizsgálatra
Speciális nőgyógyászati szakrendelés munkájának megfigyelése (menopausa, inkontinencia, HPV rendelés) a megjelent betegek folyamatos követése
Speciális vizsgálatok és a vizsgálati anyagok megfelelő helyre továbbítása protokoll szerint
Gyermek/tinédzser nőgyógyászati szakrendelések munkájának megismerése
Előkészítés hatósági vizsgálatokhoz, a hatósági vizsgálatok dokumentációja
Vizeletvizsgálat elvégzése gyorsteszttel
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése

12.3.3. Diagnosztikai gyakorlatok

Laboratórium
A laboratórium munkájának, működésének megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a laboratórium tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Vegyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Gyermekek mintavételének előkészítése, a gyermek pszichés megnyugtatás, minta levétele
Mintavétel menete, szabályai, higiénés szabályok biztosítása
Vér és vizelet, valamint egyéb váladékok mintavétele
Vizsgálati minták kezelésének szabályai
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Laboratóriumi minták központi laboratóriumba szállításának protokoll szerinti előkészítése
Labor minták elszállításának megszervezése
Terheléses és speciális laborvizsgálatok megfigyelése
Különböző vizsgálatok elvégzése gyorstesztekkel
Vizsgálati eredmények rögzítése, átadása
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Képalkotó diagnosztika
A különböző radiológiai szakterületek munkájának, működésének bemutatása, megismerése (RTG, UH)
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a vizsgáló helyiség tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Betegek és dolgozók sugárvédelme
Dozimeter használata
Digitális RTG készítésének megfigyelése,
Különböző röntgen vizsgálatok, a vizsgálatok protokolljának megismerése
Vizsgálatok előkészítésének megfigyelése
Vizsgálatok elvégzésében való közreműködés, a beteg pozicionálása, hely- és helyzetváltoztatásának segítése
Beteg előkészítése UH, Doppler vizsgálatokhoz
Képalkotó vizsgálatok specialitásai gyermekkorban és terhes nőknél
Eszközök használat utáni fertőtlenítése
Vizsgálatok eredményének rögzítése, leletezése, dokumentálás, számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Képarchiválási módszerek megfigyelése

12.3.4. Gondozás

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A betegváró, a rendelő/gondozó tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gondozói tevékenység bemutatása különböző gondozási területeken, valamint a rehabilitációs osztályon/szakrendelésen
Gondozás folyamata
Tájékoztatás a gyógyászati segédeszközök igénybevételéről, alkalmazásáról, kihordási idejéről
Közreműködés a beteg edukációban a gyógyászati segédeszközök, protézisek használata, karbantartása vonatkozásában
Tájékoztatás a betegszervezetek, betegsegítő- önsegítő klubok működéséről
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Betegforgalom szervezése
A beteg és hozzátartozó tájékoztatása a szociális- és rehabilitációs ellátások formáiról, az igénybevétel lehetőségeiről és a szociális gondozás formáiról
Gondozásra behívás, gondozásba vétel
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Sajátos nevelési igényű gyermekek és felnőttek ellátásának és gondozásának megfigyelése

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Betegirányítás: rendelő- és gondozóintézet betegfelvétele, kartonozó
Szakrendelések:
- Belgyógyászat
- Sebészet profil
- Pszichiátria
- Nőgyógyászat

Diagnosztika gyakorlat:
- Laboratórium
- Képalkotó osztályok

Gondozás:
- Gondozó és rehabilitációs szakrendelések

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11153-16 azonosító számú

Diagnosztikus és terápiás beavatkozások megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11153-16 azonosító számú Diagnosztikus és terápiás beavatkozások megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Diagnosztikus ismeretek csecsemő- és gyermekkorban	Terápiás ismeretek csecsemő- és gyermekkorban	Diagnosztikus beavatkozások gyakorlata	Terápiás beavatkozások gyakorlata
FELADATOK				
Laboratóriumi diagnosztika céljából váladékot - vérmintát, testváladékot - vesz, a mintákat szállításra előkészíti			x	
Előkészíti/felkészíti a beteget képalkotó vizsgálatokhoz (UH, CT, MR, PET, szcintigráfia, MCU)			x	
Előkészít diagnosztikus és terápiás vizsgálatokhoz, has-, mellkas-, lumbál-, csontvelő punkcióhoz	x		x	
Előkészít gyógyszereléshez, orvosi utasításra enterálisan gyógyszerel, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában				x
Injekciózáshoz előkészít, injekciót felszív, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, i.c., s.c., im. Injekciót ad				x
Légúti váladékot eltávolít				x
Előkészít oxigénterápiához				x
Inhalációs kezelésnél közreműködik, kezelést végez				x
Légzőtorna kivitelezésében közreműködik				x
Légzésfunkciós vizsgálatnál segédkezik				x
H2 teszt kivitelezésében segédkezik				x
Előkészít infúziós és transzfúziós terápiához és vércsoport meghatározáshoz				x
Előkészít részleges vagy teljes vércseréhez				x
Előkészít köldökkanüláláshoz				x
Előkészít irrigáláshoz, irrigálást alkalmaz				x
Előkészít Port-a-cath tű beszúrásához				x
Kékfénykezelést alkalmaz				x
Diétás terápia megvalósításában közreműködik				x
A betegellátás folyamatát - törvényi előírásoknak megfelelően - dokumentálja	x	x	x	x
Környezet-, tűz- és munkavédelmi előírásokat, szabályokat betart	x	X	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Ápolástan	x	x	x	x
Ápoláslélektan	x	x	x	x
Etika, szakmai etika	x	x	x	x
Anatómia,- élettan,- kórélettan	x	x	x	x
Mikrobiológia, járványtan	x	x	x	x
Gyógyszertan, gyógyszerelés	x	x	x	x
Gyermekgyógyászat	x	x	x	x
Gyermeksebészet	x	x	x	x
Klinikai laboratóriumi alapok	x		x	x
Dietetika	x			

Fertőző betegségek	x		x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások	x		x	
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után	x	x	x	x
Betegmegfigyelés	x	x	x	x
Dokumentáció	x	x	x	x
Munka és tűzvédelem, figyelemmel a tevékenységhez tartozó speciális személyi, tárgyi és szervezési munkavédelmi feltételek ismeretére	x	x	x	x
Környezetvédelem	x	x	x	x
Kórházhigiéne	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Beteg előkészítése diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz	x		x	x
Eszközök előkészítése diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz	x	x	x	x
Biztonságos környezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során	x	x	x	x
Betegmegfigyeléssel kapcsolatos teendők	x	x	x	x
Ápolási eszközök, műszerek és fertőtlenítés eszközeinek használata	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önbizalom	x	x	x	x
Precizítás	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Interperszonális rugalmasság	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Áttekintő képesség	x	x	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x	x	x
Problémaelemzés, - feltárás, problémamegoldás	x	x	x	x

13. Diagnosztikus ismeretek csecsemő és gyermekkorban tantárgy 76 óra/76 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A gyakorló csecsemő- és gyermekápoló tanulót megismertetni a diagnosztikus beavatkozások elméletével, eszközeivel, a mintavétel alapjaival, formáival, a kapcsolódó ápolói feladatokkal. Ismerje a beteg csecsemők, gyermekek ellátása során alkalmazható lélektani, pedagógiai, etikai szempontokat.

.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ápolástan, Ápoláslélektan, Etika, szakmai etika, Anatómia –élettan– kórélettan, Mikrobiológia- járványtan, Belgyógyászat, Gyógyszertan, Gyógyszerelés, Gyermekgyógyászat, Gyermeksebészet, Klinikai laboratóriumi ismeretek, Dietetika, Fertőző betegségek, Diagnosztikus beavatkozások, Diagnosztikus eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése, Segédkezés diagnosztikus beavatkozások előtt, alatt, után.

13.3. Témakörök

13.3.1. Diagnosztikai ismeretek

Biofizika tartalma, módszerei és alapfogalmai.
Az anyag szerkezete és tulajdonságai.
Az életfolyamatok biofizikai alapjelenségei: ingerület, szenzoros működések, izomműködés, keringés, légzés.
A folyadékok áramlása.
Radioaktivitás fizikai tulajdonságai, orvosi felhasználása.
Röntgensugárzás alkalmazásának módjai, hatása.
Ultrahang fizikai tulajdonságai, orvosi alkalmazása.
Lézer fizikai tulajdonságai, orvosi alkalmazása.
A fizioterápia hatása, módszerei, eszközei.
A környezet fizikai tényezőinek élettani, terápiás és kóros hatása az élő szervezetre.
Az élő szervezeteket felépítő anyagok: víz, biogén elemek, fehérjék, szénhidrátok, zsírok.
Az életfolyamatok biokémiai alapjelenségei: anyagcsere, izomműködés, hormonok, vér, emésztés.

13.3.2. Mintavétel laboratóriumi és egyéb vizsgálatokhoz

Vérvétel.
Vércukor meghatározás.
Vizeletvizsgálat gyorsteszttel.
Vizsgálati anyag vétele középsugaras vizeletvizsgálathoz.
Vizsgálati anyag vétele gyűjtött vizeletből.
Köpet vétele laboratóriumi vizsgálathoz.
Torok-, szem-, orr-, fülváladék vétele.
Sebváladék vétele.
Székletminta vétele.
Székletminta vétele Wéber-vizsgálathoz.
Hányadék minta vétele.
Hüvelyváladék vétele.

Mikrobiológiai leoltások vérből, vizeletből, székletből, sebváladékból, testváladékból.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése.
Ápolói tevékenység a mintavétel elvégzésekor.
Dokumentáció vezetése.
Mintavétel utáni ápolói feladatok.
Mintavételhez kapcsolódó ápolásetikai normák.
A vizsgálathoz kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák ismerete.
Laboratóriumi minták előkészítése szállításra.
Higiénés szabályok a mintavétel során.
Környezetvédelmi, munkavédelmi előírások, szabályok ismerete.
Betegbiztonsági előírások ismerete.

13.3.3. Mindennapos beavatkozások.

Mellkas punkció.
Has punkció.
Lumbál punkció.
Sternum punkció.
Katéterezés.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése.
Ápolói tevékenység a vizsgálat elvégzésekor.
A vizsgálat utáni ápolási feladatok.
A vizsgálathoz kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák ismerete.
Dokumentálás.
Környezetvédelmi, munkavédelmi előírások, szabályok ismerete.
Betegbiztonsági előírások ismerete.

13.3.4. Eszközös/műszeres vizsgálatok és beavatkozások

A szervrendszerek natív és kontrasztanyagos röntgen vizsgálatai.
Computertomográfia (CT).
Mágneses magrezonancia vizsgálat (MR).
Pozitron Emissziós Tomográfia (PET).
Szcintigráfia.
Mictios cystourethrograhia (MCU).
Ultrahangvizsgálat.
Bronchoscopia.
Laryngoscopia.
Oesophagoscopia, gastroscopia, duodenoscopia.
Colonoscopia .
Laparoscopia.
Elektrokardiográfia (EKG).
Elektroenkefalográfia (EEG).
Elektromyográfia (EMG).
Légzésfunkciós vizsgálat.
H2 vizsgálat.
Érzékszervi vizsgálatok formái, jellemzői, diagnosztikai értéke: látás, hallás, ízlelés, szaglás,tapintás.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése.
Ápolói tevékenység a vizsgálat elvégzésekor.
A vizsgálat utáni ápolási feladatok.
A vizsgálathoz kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák ismerete.

Dokumentálás.
Környezetvédelmi, munkavédelmi előírások, szabályok ismerete.
Betegbiztonsági előírások ismerete.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Terápiás ismeretek csecsemő és gyermekkorban tantárgy 76 óra/76 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A gyakorló csecsemő- és gyermekápoló tanulót megismertetni kompetenciáján belül a terápiás beavatkozások, alapfogalmaival, a gyógyszertani alapfogalmakkal, a testhőmérséklet változásaival, élettani kapcsolatával, a láz formáival, a homeostasis és a folyadékháztartás kapcsolatával. A tanuló kompetenciáján belül a kapcsolódó ápolói feladatokkal, a beteg csecsemők, gyermekek ellátása során alkalmazható lélektani, pedagógiai, etikai szempontok alkalmazásával.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ápolástan, ápoláslélektan, etika, ápolásetika, immunitástan, járványtan, mikrobiológia, biokémia, biofizika, belgyógyászat, sebészet, urológia, szemészet, fül-orr-gégészet, bőrgyógyászat, gyógyszertan, szülészet-nőgyógyászat, gyermekgyógyászat, gyermeksebészet, klinikai laboratóriumi ismeretek, etika, fertőző betegségek, radiológiai alapok, diagnosztikai alapok, terápiás alapok, az ápolás elmélete és gyakorlata, dokumentáció, munka és tűzvédelem, környezetvédelem, kórházhigiéné.

14.3. Témakörök

14.3.1. Gyógyszereléssel kapcsolatos feladatok.

Gyógyszerelés.
Gyógyszerformák és alkalmazási módok.
Gyógyszeradagok kiszámítása.
Gyógyszerek kezelése, tárolása.
Gyógyszerhatások, mellékhatások.
A gyógyszerek sorsa a szervezetben.
Gyógyszerrendelés.
Vényismeret.
Előkészítés gyógyszereléshez.
A gyógyszerelés szabályai.
A készítmények szervezetbe juttatása.
Teendők gyógyszercsere esetén.
Injekciózás.
Injekciózás formái.
Előkészítés injekciózáshoz.

Az injekció beadása (intracutan, subcutan, intramuscularis).
Az injekciózás szövődményei, megelőzésük.
Ápolói teendők szövődmény kialakulása esetén.
Környezetvédelmi, munkavédelmi előírások, szabályok ismerete.
Betegbiztonsági előírások ismerete.

14.3.2. Ápolási feladatok terápiás beavatkozásoknál

Légúti váladék eltávolítása.
Oxigénterápia.
Inhalációs kezelés.
Légzőtorna végeztetése.
Köldökkanülálás.
Részleges és teljes vércsere.
Kékfénykezelés alkalmazása.
Normál testhőmérséklet.
Láz fogalma.
Láz formái és jellemzői.
A láz megszűnésének formái.
A láz hatása a szervezetre.
A lázcsillapítás módszerei.
Fizikális lázcsillapítás
Infúziós terápia.
Infúzió fajtái.
Előkészítés infúziós terápiához.
Infúziós terápia kivitelezése.
Infúziós terápia szövődményei, tünetei.
Ápolói teendők szövődmény esetén.
Transzfúziós terápia.
Vércsoport szerológia.
Vércsoport – antigén és antitestek.
Antigén-antitest reakció in vitro.
Vércsoport rendszerek.
Vércsoport meghatározás feltételei.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
Vércsoport meghatározás kivitelezése.
Transzfúzió fogalma, indikációi.
Vérkészítmények fajtái.
Vérkészítmények tárolása, ellenőrzése.
Vérkészítmények igénylése, szállítása, vérellátó szolgálat.
Ápolói feladatok transzfúziós terápia előtt, alatt, után.
Egyéni alkalmassági formák.
A transzfúzió szövődményei, jellemző tünetek.
Ápolói teendők transzfúziós szövődmény esetén.
Port-a-cath tű beszúrása.
Irrigálás.
Terápiás meleg és hideg alkalmazása.
Fénykezelések.
Sugárterápia.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése.
Ápolói tevékenység a vizsgálat elvégzésekor.

A vizsgálat dokumentálása.
A vizsgálat utáni ápolási feladatok.
A vizsgálathoz kapcsolódó ápolásetikai normák.
Környezetvédelmi, munkavédelmi előírások, szabályok ismerete.
Betegbiztonsági előírások ismerete.

14.3.3. Dietetika

Táplálkozás-élettani alapismeretek.
Táplálékpiramis.
Egészséges táplálkozás.
Táplálkozási szokások.
A gyermek táplálkozási szükségletei.
Diéták fajtái elkészítési mód és tápanyagtartalom szerint.
Speciális diéták.
Élelmezéstani alapfogalmak.
Tápanyagok élettani szerepe.
Emésztés és felszívódás.
Természetes-és mesterséges táplálás alapjai.
Élelmi anyagok.
Kisdedek táplálása.
Csecsemő otthoni és bölcsődei táplálás.
Óvodás- és iskoláskorú gyermekek táplálása.
Étlapkészítés és az élelmezés ellenőrzése.
Konyhatechnikai eljárások.
A szervrendszerek betegségeiben alkalmazott diéták jellemzői.
Minőségbiztosítás a gyermekélelmezésben (HCCP).
Az ápoló feladatai a diétás kezelésben.
A terápiához kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák ismerete.
Dokumentálás.
Környezetvédelmi, munkavédelmi előírások, szabályok ismerete.
Betegbiztonsági előírások ismerete.

14.3.4. Homeosztázis

A szervezet folyadékterei.
Folyadék-elektrolit háztartás egyensúlyának zavarai.
Folyadék-elektrolit háztartás egyensúly zavarainak tünetei.
Parenterális folyadékpótlás.
Ápolói feladatok.
A terápiához kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák ismerete.
Dokumentálás.
Környezetvédelmi, munkavédelmi előírások, szabályok ismerete.
Betegbiztonsági előírások ismerete.
Etikai, lélektani feladatok a terápiás beavatkozásokkal kapcsolatban.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Diagnosztikus beavatkozások gyakorlata tantárgy 216 óra/216 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a tanulót a diagnosztikus beavatkozások elméletével, gyakorlatával, a szakmai készségek kialakítása. Feladatok gyakoroltatásával képessé tenni a csecsemő- és kisgyermek ellátása során alkalmazott diagnosztikai feladatok előkészítésére, a váladékok levételére, a beteg csecsemők, gyermekek ellátása során alkalmazható lélektani, pedagógiai, etikai szempontok alkalmazására környezetvédelmi szempontok, higiénés szabályok, betegbiztonsági szabályok betartására.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ápolástan, ápoláslélektan, etika, szakmai etika, immunitástan, járványtan, mikrobiológia, biokémia, biofizika, belgyógyászat, sebészet, urológia, szemészet, fül-orr-gégészet, bőrgyógyászat, gyógyszertan, szülészet-nőgyógyászat, gyermekgyógyászat, gyermeksebészet, klinikai laboratóriumi ismeretek, fertőző betegségek, radiológiai alapok, diagnosztikai alapok, terápiás alapok, az ápolás elmélete és gyakorlata, dokumentáció, munka és tűzvédelem, környezetvédelem, kórházhigiéné.

15.3. Témakörök

15.3.1. Eszközös/műszeres beavatkozások előkészítése

A szervrendszerek natív és kontrasztanyagos röntgen vizsgálatai.
Előkészíti, felkészíti a beteget Computertomográfia (CT) vizsgálathoz.
Előkészíti, felkészíti a beteget Mágneses magrezonancia vizsgálat (MR).
Előkészíti, felkészíti a beteget Pozitron Emissziós Tomográfia (PET).
Előkészíti, felkészíti a beteget Szcintigráfia.
Előkészíti, felkészíti a beteget Mictios cystourethrograhia (MCU).
Előkészíti, felkészíti a beteget Ultrahangvizsgálat.
Előkészíti, felkészíti a beteget Bronchoscopia.
Előkészíti, felkészíti a beteget Laryngoscopia.
Előkészíti, felkészíti a beteget Oesophagoscopia, gastroscopia, duodenoscopia.
Előkészíti, felkészíti a beteget Colonoscopia.
Előkészíti, felkészíti a beteget Laparoscopia.
Előkészíti, felkészíti a beteget Elektrokardiográfia (EKG) vizsgálathoz.
Előkészíti, felkészíti a beteget Elektroenkefalográfia (EEG).
Előkészíti, felkészíti a beteget Elektromyográfia (EMG).
A vizsgálathoz kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák alkalmazása.
Higiénés szabályok alkalmazása.
Dokumentáció vezetése.
Környezetvédelmi, munkavédelmi előírások, szabályok betartása.
Betegbiztonsági előírások alkalmazása.

15.3.2. Mintavétel a gyakorlatban

Vérvétel.
Vércukor meghatározás.
Vizeletvizsgálat gyorsteszttel.
Vizsgálati anyag vétele középsugaras vizeletvizsgálathoz.

Vizsgálati anyag vétele gyűjtött vizeletből.
Köpet vétele laboratóriumi vizsgálathoz.
Torok-, szem-, orr-, fülváladék vétele.
Sebváladék vétele.
Székletminta vétele.
Székletminta vétele Wéber-vizsgálathoz.
Hányadék minta vétele.
Hüvelyváladék vétele.
Mikrobiológiai leoltások vérből, vizeletből, székletből, sebváladékból, testváladékból.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése.
Ápolói tevékenység a mintavétel elvégzésekor.
Dokumentáció vezetése.
Mintavétel utáni ápolói feladatok.
Mintavételhez kapcsolódó ápolásetikai normák.
Laboratóriumi munkák előkészítése szállításra.
Higiénés szabályok alkalmazása mintavétel során.
A vizsgálathoz kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák alkalmazása.
Betegbiztonsági előírások alkalmazása mintavétel során.
Környezetvédelmi előírások, szabályok betartása.
Munkavédelmi előírások, szabályok betartása.

15.3.3. Diagnosztikus vizsgálatokkal összefüggő feladatok

Légzésfunkciós vizsgálat.
H2 vizsgálat.
A vizsgálatokkal kapcsolatos dokumentációs feladatok elvégzése.
Tűz- és munkavédelmi előírások, szabályok betartása.
EKG vizsgálat.
Dokumentáció vezetése.
A vizsgálathoz kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák alkalmazása.
Higiénés szabályok alkalmazása.
Környezetvédelem, munkavédelmi előírások, szabályok betartása.
Betegbiztonsági előírások alkalmazása.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Demonstrációs terem.
Tankórterem.
Csecsemő- és gyermekosztály.

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Terápiás beavatkozások gyakorlata tantárgy 216 óra/216 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a tanulót a terápiás beavatkozások elméletével, gyakorlatával. Feladatok gyakoroltatásával képessé tenni a csecsemő- és kisgyermek ellátása során alkalmazott terápiás feladatok előkészítésére, a beteg csecsemők, gyermekek ellátása során alkalmazható lélektani, pedagógiai, etikai szempontok alkalmazására. Munkája során betartsa a környezetvédelmi, higiénés, betegbiztonsági szabályokat.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ápolástan, ápoláslélektan, etika, szakmai etika, immunitástan, járványtan, mikrobiológia, biokémia, biofizika, belgyógyászat, sebészet, urológia, szemészet, fül-orr-gégészet, bőrgyógyászat, gyógyszertan, szülészet-nőgyógyászat, gyermekgyógyászat, gyermeksebészet, klinikai laboratóriumi ismeretek, dietetika, fertőző betegségek, radiológiai alapok, diagnosztikai alapok, terápiás alapok, az ápolás elmélete és gyakorlata, dokumentáció, munka és tűzvédelem, környezetvédelem, kórházhigiéné.

16.3. Témakörök

16.3.1. Mindennapos beavatkozások gyakorlata

Mellkas punkció előkészítése.
Has punkció előkészítése.
Lumbál punkció előkészítése.
Sternum punkció előkészítése.
Katéterezés előkészítése.
A beteg pszichés és szomatikus előkészítése.
Ápolói tevékenység a vizsgálat elvégzésekor.
A vizsgálat dokumentálása.
A vizsgálat utáni ápolási feladatok.
A beavatkozáshoz kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák betartása.
Diétás terápia megvalósításában közreműködik.
Higiénés szabályok alkalmazása.
Betegbiztonsági előírások alkalmazása.
Környezetvédelmi, és munkavédelmi előírások betartása, alkalmazása.

16.3.2. Gyógyszerelés a gyakorlatban

Előkészítés gyógyszereléshez.
Orvos utasítása szerinti enterális gyógyszerelés.
Injekciózás formái.
Előkészítés injekciózáshoz (subcutan, intracutan, intramuscularis, intravénás).
Injekció beadása.
Az injekciózás szövődményei, megelőzésük.
Ápolói teendők szövődmény kialakulása esetén.
A beavatkozáshoz kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák betartása.
Dokumentálás.
Higiénés szabályok alkalmazása.
Betegbiztonsági előírások alkalmazása.
Környezetvédelmi, és munkavédelmi előírások betartása, alkalmazása.

16.3.3. Speciális feladatok

Légúti váladék eltávolítása.
Oxigénterápia előkészítése.
Inhalációs kezelés előkészítése, elvégzése.
Légzőtorna végeztetése.
Köldökkanülálás előkészítése.
Részleges és teljes vércsere előkészítése.
Kékfénykezelés alkalmazása.
Előkészítés infúziós terápiához.
Előkészítés transzfúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
Előkészítés Port-a-cath tű beszúrásához.
Irrigálás előkészítése, alkalmazása.
Csecsemő, kisgyermek fogása tartása.
Fizikális lázcsillapítás a gyakorlatban.
Terápiás meleg és hideg alkalmazása.
A beavatkozáshoz kapcsolódó ápolás-lélektani, ápolásetikai normák betartása.
Terápiás feladatok dokumentálása.
Higiénés szabályok alkalmazása.
Betegbiztonsági előírások alkalmazása.
Környezetvédelmi, és munkavédelmi előírások betartása, alkalmazása.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Demonstrációs terem.
Tankórterem.
Csecsemő- és gyermekosztály.

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11154-16 azonosító számú

Egészségfejlesztés, egészségnevelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11154-16 azonosító számú Egészségfejlesztés, egészségnevelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészséggondozás-fejlesztés	Egészséggondozás-fejlesztés gyakorlat	Habilitáció, rehabilitáció a csecsemő- és gyermekágyában	Habilitáció, rehabilitáció a gyakorlatban
FELADATOK				
Közösségi egészségfejlesztési, egészségnevelési programokról tájékoztatást ad		x		
Prevenciós tevékenységet végez	x	x		
Egészségi állapot felmérésében részt vesz	x	x		
Tanácsadó, problémafeltáró beszélgetést folytat	x	x		
Egészségfejlesztő és egészségnevelő foglalkozások szervezésében közreműködik	x	x		
Tájékoztatást ad az egészséges életmódról és segíti a pácienst, annak családját és közösséget annak elérésében	x	x		
Felvilágosító tevékenységet folytat az egészségkárosító tényezőkről	x	x		
Felvilágosít a védőoltásokról	x	x		
Felvilágosítást ad a várandós nő életvitelével kapcsolatban	x	x		
Felvilágosítja az anyákat az anyatejes táplálás fontosságáról, helyes technikájáról	x	x		
Felvilágosítja az anyákat a csecsemők mesterséges táplálásáról	x	x		
Tájékoztatást ad a gyermekek testi, lelki fejlődésének menetéről	x	x		
Felvilágosítást ad a szexuális úton terjedő betegségek megelőzéséről	x	x		
Tájékoztatást ad a szűrővizsgálatokról, szűrővizsgálatok szervezésében közreműködik, koordinálja	x	x		
Tájékoztatást ad a betegnek és hozzátartozójának a rehabilitációs lehetőségekről	x	x		x
Megtanítja a beteget a gyógyászeti segédeszközök alkalmazására, hozzátartozóját a segítségnyújtásra			x	x
Megtanítja a beteget és hozzátartozóját a protézisek karbantartására és alkalmazására			x	x
Felvilágosít a pozitív és negatív családtervezésről			x	
Felvilágosítást ad a szociális gondoskodás formáiról	x	x	x	
SZAKMAI ISMERETEK				
Az egészség fenntartása, a betegség kialakulásának összetevői, rizikótényezők, a család szerepe az egészséges életvitel kialakításában	x			
Egészséges életmód meghatározó tényezői, egészségtudatos magatartás	x	x		x
Egészségkárosító tényezők megismertetése, megelőzés lehetőségei	x			x
Várandós nő életmódja, tehesgondozás, a várandós nőket megillető kedvezmények, juttatások	x			
Az anyatejes táplálás és mesterséges táplálás	x	x		

Az egészséges csecsemő fejlődése	x	x		x
A védőoltások szerepe, az oltási rend, a védőoltás/ok visszautasításának jogi vonatkozásai	x	x		x
Szűrővizsgálatok csecsemő- és gyermekkorban, fontosságuk, rendjük	x	x	x	x
Nemi betegségek, megelőzési lehetőségek	x			x
Az egyesületek szerepe az egészséges élet kialakításában, megőrzésében	x			x
Otthonápolási szolgálat működése	x			
Gyógyászati segédeszközök, az otthonápolás eszközeinek használata, karbantartása			x	x
A rehabilitáció, annak formái, színterei			x	
A társadalmi gondoskodás formái	x			
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Szakmai nyelvezetű beszéd- és íráskészség	x	x	x	
Gyógyászati segédeszközök használata			x	x
Beavatkozások eszközeinek használata		x		x
Oktatástechnikai eszközök használata	x	x		x
Szemléltető eszközök használata	x	x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Felelősségtudat	x	x	x	x
Elhívatottság, elkötelezettség	x	x	x	x
Megbízhatóság	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x	x
Empatikus készség	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Gyakorlatias feladatelemzés	x	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x	x
Problémaelemzés, -feltárás, problémamegoldás	x	x	x	x

17. Egészséggondozás, egészségfejlesztés tantárgy 46 óra/46 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók korszerű ismeretekkel és azok gyakorlásához szükséges készségekkel és jártasságokkal rendelkezzenek, hogy egészségneveléssel önállóan és hatékonyan segítsék a gyermek, a család és a környezete egészségét. Ismerjék fel, milyen összefüggés van az egyén és a társadalom, az életmód és az egészségi állapot között.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségnevelés.
Pedagógiai, oktatási módszertan.
Szociálpolitika, családvédelem.
Pszichológia.
Egészségtan, népegészségtan.
Egészségfejlesztés, betegségmegelőzés.
Hospice ismeretek.

Körzeti közösségi ápolás.
Jog.
Gondozás.
Szociális gondoskodás.
Táplálkozás egészségtan.
Gyógyászati segédeszközök.

17.3. Témakörök

17.3.1. Egészségmegőrzés, egészségnevelés

Az egészségnevelés alapfogalmai a pedagógiai és egészségnevelés helye és szerepe az egészségügyi ellátó rendszerben.
Az egészségmegőrzés fogalma hazai és nemzetközi programjai.
Az egészségnevelés célja, feladata, az egyén és a társadalom felelőssége az egészséges életvitel kialakításában.
Szűrővizsgálatok.
Az egészségnevelés módszerei, eszközei.
Az egészségnevelés színterei, szervezeti formái, az egészségnevelő foglalkozás tervezése.
Ismeretek átadásának lehetőségei, módszerei.
A család szerepe az egészséges életvitel kialakításában, a nevelés szerepe az egyén szokásainak kialakításában.
A túlzott tápanyagbevitel és mozgáshiány következményei.
Az egészség fenntartása, a betegség kialakulásának összetevői, rizikótényezői.
Egészséges életmód meghatározó tényezői.
Egészségkárosító tényezők megismertetése.
Megelőzés lehetőségei.
Védőoltás.
Várandós nő életmódja, terhesgondozás.
Természetes táplálás.
Mesterséges táplálás.
Az egészséges csecsemő fejlődésének ismerete.
Népegészségügyi mutatók.
Egészségtudatos magatartás.
Kommunikációs lehetőségek az egészségmegőrzésben.
A reprodukció egészségtana, veszélyeztető tényezői.
A pozitív és negatív családtervezés fogalma, jelentősége.
Fogamzásgátló eljárások.
Nemi betegségek, megelőzési lehetőségei.
A szexuális élet zavarai.

17.3.2. Mentálhigiéné

Mentálhigiéné fogalma és tárgya, területei.
Az egészséges lelki egyensúly fenntartása.
Stressztűrő képességünk fokozása, stresszoldó gyakorlatok jelentősége.
Konfliktushelyzetek oldása, technikái.
Énvédő technikák.
Konfliktushelyzetek és kezelése.
Érzelmi élet egyensúlya.
Devianciák és megelőzése.
Burn-out szindróma.

17.3.3. Egyén és társadalom

Az emberi interakciók pszichológiája, mások észlelése.
Személyiségelméletek.
A benyomás kialakítása.
A családról alkotott vélemények, nézetek.
A család funkciói, családmodell.
Népesedés, születésszabályozás, gyermekvállalás.
A család működését zavaró tényezők.
Az életszínvonal alakulása.
Családpolitikai intézkedések.
A család, mint társadalmi kiscsoport.
A mai magyar társadalom.
Egészségszociológia.
A társadalmi szervezetek szerepe.
Szociálpolitikai juttatások.
Az állami gondoskodás formái.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Egészséggondozás, egészségfejlesztés gyakorlat tantárgy 94 óra/94 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók elemezzék az emberi egészség és a környezet kölcsönhatását, ösztönözze őket a környezet megóvására, helyes higiénés magatartásra, egészséges életmódra és a környezetszennyezés megakadályozására, valamint hogy az embert környezetével is egységes egészként szemléljék.
A tanulók ismerjék a család szerkezetét, a család életciklusait, a családszerepeket, a család ártó-védő hatásait. Legyenek tájékozottak az egészségügyi intézményrendszer céljáról.
Alakuljon ki a tanulók egészségmegőrző szemlélete. Emellett mutassák be a teljes emberi életre, különös tekintettel a csecsemő és kisgyermekre vonatkozó gondozási feladatokat, tevékenységeket. Ismerjék meg és alkalmazzák a csecsemő és kisgyermekgondozás korszerű eszközeit. Gyakorolják be a helyes fogásokat, tartásokat, gondozási műveleteket.
A tananyag oktatásának célja továbbá olyan pozitív attitűdök kialakítása, amelyek segítik az életkorokból adódó, elsősorban egészségügyi gondozási helyzetek megoldását, integráltan a szociális és mentális gondozással.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségnevelés.
Pedagógiai, oktatási módszertan.
Szociálpolitika, családvédelem.
Pszichológia.

Egészségtan, népegészségtan.
Egészségfejlesztés, betegségmegelőzés.
Körzeti közösségi ápolás.
Jog.
Gondozás.
Szociális gondoskodás.
Táplálkozás egészségtan.
Gyógyászati segédeszközök.

18.3. Témakörök

18.3.1. Gondozástan

A szükségletnek megfelelő öltöztetés, vetkőztetés.
Higiénés szükségletek kielégítése, biztosítása.
Szem, orr, száj, fül-, haj-, köröm- és a bőr ápolása.
A csecsemő táplálása, folyadékszükségletének biztosítása, kielégítése.
Ürítési szükséglet kielégítése.
Biztonságos környezet megteremtése.
Napoztatás, levegőztetés.

18.3.2. Fejlődés elősegítése

A gyermek pszichoszomatikus fejlődésének megfigyelése, elősegítése különböző életkorokban.
Mozgásfejlődéshez szükséges eszközök biztosítása.
A csecsemővel, kisgyermekkel életkorának, állapotának megfelelő foglalkozás.
Mobilizálás.
Mese, zene szerepe a gyermek életében

18.3.3. Egészségfejlesztés

Kommunikációs lehetőségek az egészségmegőrzésben.
Ismeretek átadásának lehetőségei, módszerei.
Felvilágosító tevékenység.
Tájékoztatás módjai.
Kommunikáció formái.
Közösségi egészségfejlesztési programok

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Demonstrációs terem.
Tankórterem.
Bölcsőde

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Habilitáció, rehabilitáció tantárgy **30 óra/30 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék és alkalmazzák a habilitáció, rehabilitáció lehetőségeit, eszközeit. Ismerjék az otthonápolás szervezetét, működését. A speciális nevelési igényű gyermekkel kapcsolatos feladatokat, fejlesztési lehetőséget, szociális juttatásokat.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségnevelés.
Pedagógiai, oktatási módszertan.
Szociálpolitika, családvédelem.
Pszichológia.
Egészségtan, népegészségtan.
Egészségfejlesztés, betegségmegelőzés.
Körzeti közösségi ápolás.
Jog.
Gondozás.
Szociális gondoskodás.
Táplálkozás egészségtan.
Gyógyászati segédeszközök

19.3. Témakörök

19.3.1. Harmadlagos megelőzés

Habilitáció, rehabilitáció fogalma.
Rehabilitáció formái, színterei
Habilitáció, rehabilitáció szerepe a csecsemő és a gyermekellátásban.
Rehabilitációs lehetőségek.

19.3.2. Otthonápolás

Otthonápolási szolgálat felépítése, működése
Habilitáció – rehabilitáció.
Hospice ellátás, tanatológiai alapfogalmak.
Palliatív terápia.
Ápolás-lélektani szempontok.
Egészségügyi jog, szociális ellátás, naprakész tájékozódási lehetőségek ismerete.
Megváltozott egészségi állapotú egyén teljes körű szükségleteinek kielégítése

19.3.3. Speciális nevelési igényű gyermek

A mozgásában-, látásában-, hallásában korlátozott gyermek.
A többszörösen sérült gyermek fejlődésének jellemzői, a korai fejlesztés jelentősége.
A fogyatékkal élő gyermek hatása a családra.
A társadalmi előítéletek, az ellátást nehezítő társadalmi problémák.
A gyermeket és a szülőket segítő társadalmi lehetőségek.
A megváltozott egészségi állapottal élők szükségleteinek, speciális kommunikációs igényeinek kielégítése.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Habilitáció, rehabilitáció a gyakorlatban tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék és alkalmazzák a habilitáció, rehabilitáció lehetőségeit, eszközeit. Ismerjék az otthonápolás szervezetét, működését. A speciális nevelési igényű gyermekkel kapcsolatos feladatokat, fejlesztési lehetőséget, szociális juttatásokat.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségnevelés.
Pedagógiai, oktatási módszertan.
Szociálpolitika, családvédelem.
Pszichológia.
Egészségtan, népegészségtan.
Egészségfejlesztés, betegségmegelőzés.
Körzeti közösségi ápolás.
Jog.
Gondozás.
Szociális gondoskodás.
Táplálkozás egészségtan.
Gyógyászati segédeszközök.

20.3. Témakörök

20.3.1. Oktatás

Megtanítja a beteget a gyógyászati segédeszközök alkalmazására.
Megtanítja a beteget és a hozzátartozóját a protézisek karbantartására.
Megtanítja a beteget és a hozzátartozóját a protézisek alkalmazására.
Megtanítja a hozzátartozót a segítségnyújtásra

20.3.2. Rehabilitáció eszközei

Gyógyászati segédeszközök fajtái.
Mobilizáció.

20.3.3. Az ápoló szerepe a habilitációban, rehabilitációban

Irodalomkutatás: Hogyan éljünk együtt betegségünkkel.
Betegtájékoztató füzet összeállítása.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

21. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11500-12 modulhoz tartozó Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítélet mentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikációfelvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat	x	
Veszélyes hulladékot kezel	x	

Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

22. Egészségügyi alapismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Egészségügyi alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Egészségügyi alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

22.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

22.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Szakmai kommunikáció tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai kommunikáció tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Szakmai kommunikáció tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

23.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

23.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x

Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

24. Ápolástan-gondozástan tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Ápolástan-gondozástan tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11221-16 modulhoz tartozó Ápolástan-gondozástan tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

24.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlat
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez,	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			

Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

25. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

25.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

25.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

26. Klinikumi szakismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi szakismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi szakismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

26.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

26.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

27. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

27.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

27.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

28. Klinikumi gyakorlat tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végig kísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

28.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

28.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

29. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 131 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

29.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

29.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra
11. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:

Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:

Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés
testalkat, járás
érzékszervek működése
tudatállapot
fekvés, alvás megfigyelése
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr
kardinális tünetek megfigyelése
testváladékok megfigyelése
fájdalom megfigyelése
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése
hely- és helyzetváltoztatás segítése
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában

ágyazás, ágyneműcsere
ürítési szükségletek kielégítésének segítése
incontinens beteg ápolása
decubitus megelőzés
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok.

A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Sebészeti gyakorlat
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológiai gyakorlat
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.

Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Gyermekgyógyászati gyakorlat
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.

A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés
testalkat, járás
érzékszervek működése
tudatállapot
fekvés, alvás megfigyelése
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr
kardinális tünetek megfigyelése
testváladékok megfigyelése
fájdalom megfigyelése
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése
hely- és helyzetváltoztatás segítése
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában
ágyazás, ágyneműcsere
ürítési szükségletek kielégítésének segítése
incontinens beteg ápolása
decubitus megelőzés
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.

A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.”

3. Az R. 3. *melléklet* 2.58. – 2.107. alpontja helyébe a következő rendelkezés lép:

„2.58.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

az

I. EGÉSZSÉGÜGY

ágazathoz tartozó

54 725 04

GYAKORLÓ KLINIKAI LABORATÓRIUMI ASSZISZTENS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 720 01 ÁLTALÁNOS ÁPOLÁSI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI ASSZISZTENS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 725 04
Szakképesítés megnevezése: Gyakorló klinikai laboratóriumi asszisztens
A szakmacsoport száma és megnevezése: 1. Egészségügy
Ágazati besorolás száma és megnevezése: I. Egészségügy
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 60%
Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	**Szakképesítés/Szakképzettség**
Egészségügyi alapismeretek	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Jogász (szakmai etikai és jogi ismeretek), Egészségügyi menedzser (egészségügyi ellátórendszer)
Szakmai kommunikáció	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Latin szakos nyelvtanár (orvosi latin nyelv)
Ápolástan-gondozástan	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Klinikumi alapozó ismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Közegészségügyi-járványügyi felügyelő (mikrobiológia-járványtan), Mikrobiológia-járványtan, általános kórtan Közegészségügyi járványügyi ellenőr (mikrobiológia-járványtan, általános kórtan), Mentőtiszt (elsősegélynyújtás-első ellátás)
Klinikumi szakismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)

Klinikumi gyakorlat	Egészségügyi gyakorlatvezető, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Egészségügyi szaktanár
Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Általános laboratóriumi ismeretek	klinikai laboratóriumi szakorvos Klinikai laboratóriumi szakgyógyszerész
Hematológiai, hemosztazeológiai ismeretek	klinikai laboratóriumi szakorvos Klinikai laboratóriumi szakgyógyszerész
Klinikai kémiai ismeretek	klinikai laboratóriumi szakorvos Klinikai laboratóriumi szakgyógyszerész
Mikrobiológiai laboratóriumi elméleti ismeretek	klinikai laboratóriumi szakorvos Klinikai laboratóriumi szakgyógyszerész Klinikai mikrobiológus

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**7,5**	**0**	**11**	**0**	**140**	**1,5**	**1,5**	**140**	**2**	**4**	**24,6**	**14**	**22**	**5,5**	**160**	**24,6**	**14**
	Összesen		**7,5**		**11**			**3**			**6**		**38,6**		**27,5**			**38,6**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
	tantárgy2	fő szakképesítés																	
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	1		3,5										4,5				
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	1		1										2				
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	1,5		3,5										5				
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	3,5		1										4,5				
	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés						1,5			2				3,5				
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés			2										2				
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés							1,5			4				5,5			

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens						4,5			1									
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens							1			3								
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		

11160-12 Általános laboratóriumi ismeretek	**Általános laboratóriumi ismeretek**	fő szakképesítés											5,8					5,8	
	Általános laboratóriumi gyakorlati ismeretek	fő szakképesítés												5,8					5,8
11162-12 Hematológiai és hemosztazeológiai vizsgálatok	**Hematológiai és hemosztazeológiai ismeretek**	fő szakképesítés											2,9					2,9	
	Hematológiai és hemosztazeológiai gyakorlati ismeretek	fő szakképesítés												1,2					1,2
11161-12 Klinikai kémiai vizsgálatok	**Klinikai kémiai ismeretek**	fő szakképesítés											6,4					6,4	
	Klinikai kémiai gyakorlati ismeretek	fő szakképesítés												3,5					3,5
11163-12 Mikrobiológiai vizsgálatok	**Mikrobiológiai laboratóriumi elméleti ismeretek**	fő szakképesítés											7					7	
	Mikrobiológiai laboratóriumi gyakorlati ismeretek	fő szakképesítés												3,5					3,5
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**270**	**0**	**396**	**0**	**140**	**54**	**54**	**140**	**62**	**124**	**1413**	**453**	**960**	**761**	**432**	**2153**	**792**	**198**	**160**	**761**	**432**	**2183**
	Összesen		**270**		**396**			**108**			**186**					**1193**			**990**			**1193**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1543 óra (63,4%)																1553 óra (66,3%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 610 óra (36,6%)																630 óra (33,7%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	A pszichológia alapjai		36										36					36	36				0	36
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				18								18					18	18				0	18
	Szociológiai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	A pedagógia alapjai				18								18					18	18				0	18
	Egészségügyi ellátórendszer				18								18					18	18				0	18
	Népegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Környezetegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Egészségfejlesztés				18								18					18	18				0	18
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Orvosi latin nyelv		36										36					36	36				0	36
	Kommunikáció				18								18					18	18				0	18
	Speciális kommunikáció				18								18					18	18				0	18

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	**54**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**180**	**0**		**0**	**0**	**180**
	Egészséges ember gondozása		36										36					36	36				0	36
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		18										18					18	18				0	18
	Akadályozott ember gondozása				18								18					18	18				0	18
	Ápolástudomány				18								18					18	18				0	18
	Ápoláslélektan				18								18					18	18				0	18
	Ápolási beavatkozások				36								36					36	36				0	36
	Betegmegfigyelés				36								36					36	36				0	36
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	**126**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		18										18					18	18				0	18
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		20										20					20	20				0	20
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		28										28					28	28				0	28
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		24										24					24	24				0	24
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				36								36					36	36				0	36
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		36										36					36	36				0	36

	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**116**	**0**	**116**	**0**	**0**	**116**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Hematológia, immunológia reumatológia							10					10					10	10				0	10
	Neurológia és pszichiátria alapjai							8					8					8	8				0	8
	Sebészet és traumatológia										31		31					31	36				0	36
	Gyermekgyógyászat alapjai										31		31					31	36				0	36
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Diagnosztikai alapjai				18								18					18	18				0	18
	Labor diagnosztikai alapismeretek				9								9					9	9				0	9
	Képalkotó diagnosztika alapjai				9								9					9	9				0	9
	Terápiás alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				18								18					18	18				0	18
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**124**	**178**	**0**	**178**	**0**	**0**	**178**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Belgyógyászati gyakorlat								54			49	103					103		111			0	111
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											40	40					40		46			0	46
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											35	35					35		41			0	41

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**162**	**0**		**31**	**0**	**193**	**193**	**0**	**0**	**0**	**193**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Asszisztensi feladatok diagnosztikai eljárásoknál							54					54					54					0	0
	Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok urológiai területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen							18					18					18					0	0
	Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban							18					18					18					0	0
	Prevenció										15		15					15					0	0
	Rehabilitáció										16		16					16					0	0
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**93**	**129**	**129**	**0**	**0**	**0**	**129**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Betegirányítás								12				12					12					0	0
	Szakrendelések											75	75					75					0	0
	Diagnosztikai gyakorlatok								24				24					24					0	0
	Gondozás											18	18					18					0	0

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek		0										0						0					0
	Munkahelyek kialakítása		0										0						0					0
	Munkavégzés személyi feltételei		0										0						0					0
	Munkaeszközök biztonsága		0										0						0					0
	Munkakörnyezeti hatások		0										0						0					0
	Munkavédelmi jogi ismeretek		0										0						0					0
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A pszichológia alapjai		0										0						0					0
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				0								0						0					0
	Szociológiai alapismeretek				0								0						0					0
	A pedagógia alapjai				0								0						0					0
	Egészségügyi ellátórendszer				0								0						0					0
	Népegészségügy				0								0						0					0
	Környezetegészségügy				0								0						0					0
	Egészségfejlesztés				0								0						0					0
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Orvosi latin nyelv		0										0						0					0
	Kommunikáció				0								0						0					0
	Speciális kommunikáció				0								0						0					0

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Egészséges ember gondozása		0										0										0	0
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		0										0										0	0
	Akadályozott ember gondozása				0								0										0	0
	Ápolástudomány				0								0										0	0
	Ápoláslélektan				0								0										0	0
	Ápolási beavatkozások				0								0										0	0
	Betegmegfigyelés				0								0										0	0
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		0										0										0	0
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		0										0										0	0
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		0										0										0	0
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		0										0										0	0
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				0								0										0	0
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		0										0										0	0

	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							0					0					0					0	0
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							0					0					0					0	0
	Hematológia, immunológia reumatológia alapjai							0					0					0					0	0
	Neurológia és pszichiátria alapjai							0					0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia alapjai										0		0					0					0	0
	Gyermekgyógyászat										0		0					0					0	0
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Labor diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Képalkotó diagnosztika alapjai				0								0					0					0	0
	Terápiás alapismeretek				0								0					0					0	0
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				0								0					0					0	0
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Belgyógyászati gyakorlat								0			0	0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											0	0					0					0	0
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											0	0					0					0	0

11160-12 Általános laboratóriumi ismeretek	**Általános laboratóriumi ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**		**180**	**0**	**180**
	Mintavétel												0			20		20				20	0	20
	Laboratóriumi munkaszervezés												0			30		30				30	0	30
	Analitika mérés és műszertechnika												0			70		70				70	0	70
	Biokémia, patobiokémia												0			50		50				50	0	50
	Minőségbiztosítás												0			10		10				10	0	10
	Általános laboratóriumi gyakorlati ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**180**	**180**	**0**	**0**		**0**	**180**	**180**
	Mintavételi gyakorlat												0			0	30	30					30	30
	Laboratóriumi gyakorlati munkaszervezés												0			0	75	75					75	75
	Analitika műszer és méréstechnikai gyakorlat												0			0	75	75					75	75
11162-12 Hematológiai és hemosztazeológiai vizsgálatok	**Hematológiai és hemosztazeológiai ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**90**	**0**	**90**	**0**	**0**		**90**	**0**	**90**
	Hematológiai ismeretek												0			60		60				60	0	60
	Hemosztazeológiai ismeretek												0			30		30				30	0	30
	Hematológiai és hemosztazeológiai gyakorlati ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**		**0**	**36**	**36**
	Hematológiai gyakorlat												0				26	26					26	26
	Hemosztazeológia gyakorlat												0				10	10					10	10

11161-12 Klinikai kémiai vizsgálatok	**Klinikai kémiai ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**198**	**0**	**198**	**0**	**0**		**198**	**0**	**198**
	Szénhidrátok, lipidek, fehérjék												0			20		20				20	0	20
	Só víz háztartás, sav bázis egyensúly												0			30		30				30	0	30
	Anyagcsere folyamtok gyakorlati laboratóriumi diagnosztikája												0			70		70				70	0	70
	Szervek, szervrendszerek laboratóriumi diagnosztikája												0			40		40				40	0	40
	Klinikai laboratóriumi automatizáció												0			38		38				38	0	38
	Klinikai kémiai gyakorlati ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**108**	**0**	**0**		**0**	**108**	**108**
	Fehérjék, szénhidrátok lipidek - gyakorlati kimutatása												0			0	8	8					8	8
	Só víz háztartás, sav bázis egyensúly-mérési gyakorlatok												0			0	20	20					20	20
	Anyagcsere folyamatok-gyakorlati laboratóriumi diagnosztikája												0			0	30	30					30	30
	Szervek szervrendszerek laboratóriumi diagnosztikája a gyakorlatban												0			0	30	30					30	30
	Laboratóriumi automatizáció a gyakorlatban												0			0	20	20					20	20

11163-12 Mikrobiológiai vizsgálatok	**Mikrobiológiai laboratóriumi elméleti ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**	**0**	**216**	**0**	**0**		**216**	**0**	**216**
	Általános mikrobiológiai ismeretek												0			80		80				80	0	80
	Immunológiai és szerológiai ismeretek												0			30		30				30	0	30
	Részletes bakteriológiai ismeretek												0			80		80				80	0	80
	Virológiai, parazitológiai, helminthológiai ismeretek												0			26		26				26	0	26
	Mikrobiológiai laboratóriumi gyakorlati ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**108**	**0**	**0**		**0**	**108**	**108**
	Általános mikrobiológiai gyakorlati ismeretek												0			0	35	35					35	35
	Immunológiai, szerológiai gyakorlati ismeretek												0			0	25	25					25	25
	Részletes bakteriológiai gyakorlati ismeretek												0			0	40	40					40	40
	Virológia, parazitológia, helminthologia ismeretek - gyakorlat												0			0	8	8					8	8
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**131**	**131**	**0**	**0**	**0**	**131**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	322 óra
helyi tanterv szerint	131 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	X
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	X
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	X
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	X
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	X
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	X
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	X
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	X
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	X
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	X
Munkaeszközök a munkahelyeken	X
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	X
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	X
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	X
Biztonsági szín- és alakjelek	X
Olvasott szakmai szöveg megértése	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	X
Szabálykövetés	X
Döntésképesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	X
Irányíthatóság	X
Irányítási készség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X
Helyzetfelismerés	X

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincsen előtanulmányi követelmény.

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei.

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

3.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények.

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó

berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez.
A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés.
Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok.
Foglalkozás-egészségügyi feladatok
Balesetek és foglalkozási megbetegedések
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóság Alaptörvényben megfogalmazott jogát	x	x
Napi feladatait előítélet-mentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	x
Elfogadja a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának specialitásait	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Betartja kompetencia határait, fegyelmezetten és kollegiálisan team-munkában dolgozik	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	x
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	x
Az egészséges vagy beteg ember felé közvetíti az önsegítő csoportok, betegszervezetek értékeit	x	
Alkalmazza az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a beteggel és a hozzátartozóval, ismeri a megfelelő kommunikációs stílus jelentőségét és felelősségét az ápolásban		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Munkája során alkalmazza a telefonos kapcsolatfelvétel, telefonálás szabályait		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikáció-felvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x

Segíti tevékenységeik ellátásában a fogyatékossággal élő betegeket, részt vesz a kommunikációs akadálymentesítésben		x
Értelmezi és munkája során alkalmazza az egészség fogalmát, az egészség koncepcióit, annak egyéni tényezőit	x	
Tudja ismertetni az egészségügyi ellátórendszer felépítését, a prevenció-kuráció-rehabilitáció feladatait	x	
Népességi és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez, ezzel összefüggésben értelmezi a népbetegségek, vezető haláloki tényezők és morbiditási tendenciájukban emelkedő kóroki tényezők szerepét és jelentőségét	x	
Felismeri a betegmegfigyelés során kiszűrhető rizikófaktorokat, kompetenciájának megfelelően részt vesz a szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat	x	
Betartja a biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályokat, szakszerűen kezeli az eszközöket	x	
Kompetenciájának megfelelően részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika, egészségügyi etika, ápolásetika alapjai	x	
Az egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Fogyatékosságok formái	x	
Transz- és multikulturális ápolás	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok, egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan, személyiség lélektan	x	
Önsegítő csoportok	x	
Team munka	x	
Orvosi latin nyelv		x
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezet egészségügy, környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkaegészségügy, munkabiztonsági tényezők, munkavédelem, tűzvédelem	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x

Adekvát kommunikáció fogyatékkal élő vagy autista beteggel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság	x	x
Elkötelezettség	x	x
Felelősségtudat	x	x
Türelmesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Ismeretek helyükön való alkalmazása	x	x

4. Egészségügyi alapismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció
Szakmai kommunikáció
Munkavédelmi alapismeretek
Ápoláslélektan
Akadályozott ember gondozása

4.3. Témakörök

4.3.1. A pszichológia alapjai

4.3.2.

Az általános pszichológia tárgya, felosztása. Pszichológiai alapfogalmak.
A pszichológia irányzatai.
Alapvető megismerési folyamatok.
Motiváció és érzelem.
Az alvás szerepe, funkciója.
Az alvás fázisai. Leggyakoribb alvászavarok.
A tanulás fogalma, fajtái.
Tanulási modellek.
A személyiség fogalma és a legfontosabb személyiség-elméletek.
Személyiség-tipológia.
A személyiség fejlődése. A szocializáció folyamata.
Fejlődéslélektan alapfogalmai, módszerei, a fejlődés törvényszerűségei.

A megismerési folyamatok fejlődése, a beszédfejlődés.
A tanulás és viselkedés fejlődése.
Az érzelmi funkciók kialakulása és az akarat fejlődése.
A gyermek értelmi fejlettségének mérése.
A szorongás lényege, kialakulásának okai.
A szorongás testi tünetei, érzelmi komponensei.
A szorongás kezelése.
Stresszhelyzet, félelem és a kapcsolódó önvédelmi reakciók.
Az agresszió megnyilvánulási formái
Bántalmazások

4.3.3. Szakmai etikai és jogi ismeretek

A társadalmi, erkölcsi és jogi normák fogalma, egymáshoz való viszonyuk
A jog és a jogrend fogalma, a belső jogforrások rendszere.
Magyarország Alaptörvényében meghatározott alapvető jogok és kötelezettségek.
Az állami szervek rendszere, jellegük és egymáshoz való viszonyuk.
Az állam felelőssége a lakosság egészségi állapotáért.
A közszolgáltatások rendszere és szervezése: az egészségügy és a szociális ellátás intézményei és azok alapvető követelményei.
Az egészségügyi igazgatás szervezetrendszere.
Az egészségügyre és az egészségügyi szolgáltatásra vonatkozó fontosabb jogi szabályozások.
Információbiztonság és adatvédelem.
Az egészségügyi dokumentáció kezelése.
Szakmai felelősség és felelősségvállalás az egészségügyben.
Az egészségügyben dolgozókra vonatkozó speciális munkaügyi szabályok és szabályozók.
Az egészségügyi etika kialakulása és alapjai.
Az egészségügyi etika alapelvei.
Etikai értékek az egészségügyben.
A betegek jogai és a betegjogok érvényesítése.
Jogi és etikai szabályozás kapcsolata az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók tevékenységének etikai elvei és problémái.
Az egészségügyi dolgozóval szemben elvárt magatartás, viselkedés.
Szakmai etikai alapkövetelmények: előítélet mentesség, másság elfogadása, tolerancia, humanitás, empátia, karitativitás, intimitás.
Esélyegyenlőség biztosítása.
Etikai dilemmák és bioetikai kérdések.
Az abortusz etikai kérdései.
Az egészségügyi dolgozók és a sztrájkjog etikai kérdései.
Etikai kódex.

4.3.4. Szociológiai alapismeretek

A szociológia lényege, tárgya, jelentősége.
A szociálpszichológia tárgya, témakörei.
Társadalmi rétegződés és mobilitás.
Társadalmi egyenlőtlenségek és a szegénység.
A szocializáció fogalma és elméletei; színterei, intézményei.
Családszociológia.
Szerepek és szerepkonfliktusok.

Csoportok. Csoportdinamika. A csoportokat alakító tényezők. A csoporton belüli tagolódás.
A csoporttagok egymáshoz való viszonya.
A csoport egymást erősítő tényezői.
Deviáns magatartás fogalma, formái.
A különböző kultúrák szokásai, hagyományai.
Esélyegyenlőség.
Foglalkoztatottság és munkanélküliség.
Szociológiai mérések, eredmények, statisztikai adatok.
Szociális intézményrendszerek.
Az egészségügyi dolgozók.
Munkakörök. Munkakörökkel kapcsolatos általános elvárások.
Személyes attitűdök a segítő szakmákban.

4.3.5. A pedagógia alapjai

A neveléstudományok helye, felosztása.
Nevelési célok.
A nevelés folyamata.
Nevelési módszerek.
Nevelői-oktató szerep; szerepelvárások és szerepkonfliktusok.
A személyiség összetevői. A nevelő személyisége.
Vezetői, szülői attitűdök, módszerek, eszközök.
Tanulás és oktatás.
A tanulás. Tanítási-tanulási módszerek. A tanulási folyamat szervezése.
Tanulási technikák. Tanulásmódszertan.
Tanulási problémák, zavarok, akadályok.
A pedagógia módszerei. Az individuális pedagógia.
Az oktatás szervezeti és munkaformái. Az oktatás eszközei és módszerei.
Motiválás és aktivizálás.
Ellenőrzés, értékelés, differenciálás.
Új módszerek a pedagógiában.
Andragógiai alapismeretek.
Kliens/beteg oktatása.
Az egészségnevelés célja, feladata.
Az egészségnevelés során alkalmazható egyéni, csoportos és egyéb szervezeti formák, módszerek, eszközök

4.3.6. Egészségügyi ellátórendszer

Az egészségügyi ellátórendszer fogalma, feladata, helye, kapcsolatrendszere a makrogazdaságban.
A magyar egészségügyi ellátó rendszer tagozódása, struktúrája.
A progresszív betegellátás filozófiája, rendszere, jellemzői.
Az egészségügyi ellátás színterei, az egyes színterek feladata, célja, szereplői.
Az egészségügyi ellátórendszer működésének szabályozása és ellenőrzése.
Az egészségügyi ellátás tárgyi és humánerőforrás feltételeinek szabályozása.
Kompetenciák és hatáskörök az egészségügyi ellátórendszerben.
Az egészségügyi technológia fogalma, összetevői.
A prevenció helye, színterei az egészségügyi ellátórendszerben.
A rehabilitáció helye, jelentősége az egészségügyi ellátórendszerben.
A hazai sürgősségi betegellátó rendszer szintjei, jellemzői.

Nemzetközi egészségbiztosítási rendszerek.
Egészségügyi ellátás az EU-ban.
A hazai egészségbiztosítási rendszer jellemzői.
A hazai egészségügyi ellátás finanszírozási formái, technikái.
A hazai egészségügyi ellátórendszer fejlesztési koncepciói.
Minőségirányítás az egészségügyben.
Képzés, továbbképzés az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók érdekképviseleti szervei (kamarák, egyesületek, szakszervezetek).

4.3.7. Népegészségügy

A népegészségtan tárgya.
A népegészségtan és az orvostudomány kapcsolata.
Az egészség, egészségkulturáltság.
A statisztika fogalma, tárgya.
A statisztikai adatok jellege.
A statisztikai adatgyűjtés, csoportosítás.
A demográfia fogalma, tárgya, alapfogalmai (népesség, népesedés, népmozgalom).
A demográfia módszerei és kiemelt tárgyköreinek áttekintése:
A strukturális demográfia.
Születés, termékenység.
Halandóság.
Természetes népmozgalom.
Család-demográfia.
Reprodukció.
Vándorlások.
Epidemiológia fogalma, tárgya.
Deszkriptív epidemiológia.
A betegségek gyakoriságának mérése (prevalencia, incidencia, tartam prevalencia fogalma).
Kor-nem és egyéb kategória-specifikus mutatók lényege.
A betegségek gyakoriságát befolyásoló tényezők.
A morbiditási adatok forrásai.
Analitikus epidemiológia, intervenciós epidemiológia fogalma.
Szociológiai módszerek.
Prevenció és egészségmegőrzés.
Az egészségmegőrzés stratégiája.
Hazai egészség-megőrzési programok.

4.3.8. Környezetegészségügy

A környezet és az egészség kapcsolata.
Az ember ökológiai lábnyoma, környezettudatos gondolkodás.
A természetes és a mesterséges (épített) környezet jellemzői a XXI. században.
A víz szerepe az ember életében.
Az egészséges ivóvíz és az ásványvizek.
Hazánk gyógy-és termálvizei, azok egészségre gyakorolt hatásai.
A vízszennyezők és az egészségtelen vizek károsító hatásai.
A légkör és a levegő fizikai, kémiai jellemzői.
A főbb légszennyező anyagok, jellemzőik és hatásuk az egészségre.
Meteorológiai és klimatikus tényezők hatása az emberre.

Ionizáló és nem ionizáló sugárzások fizikai és biológiai jellemzői és hatásaik.
A talaj összetétele, öntisztulása, talajszennyeződés.
Vegyi anyagok a környezetünkben.
Hulladékgazdálkodás, kommunális, ipari és mezőgazdasági hulladékok.
A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása.
A környezeti zaj, rezgés és annak hatásai a szervezetre.
A zajártalom és következményei.
A települések típusai és jellemzőik.
Urbanizációs ártalmak.
Az egészséges lakókörnyezet.
A korszerűtlen lakások, épületek egészségre gyakorolt káros hatásai.
Egészségügyi kártevők megjelenése a lakásban és a környezetben.
Környezeti eredetű megbetegedések és azok megelőzése.
Környezeti katasztrófák, haváriák.
Környezetvédelem az egyén és a társadalom szintjén.
Munkabiztonság és munkahigiéné az egészségügyi munkahelyeken.
Biztonságos munkavégzés tárgyi feltételei, munkaeszközök megfelelő használata.
Tűzveszélyes anyagok a munkakörnyezetben.
Fizikai, kémiai, biológiai kockázatok az egészségügyi munkahelyeken.

4.3.9. Egészségfejlesztés

Az egészségfejlesztés fogalma, célja, feladata, színterei, intézményei.
Az egészségkulturáltság fogalma, összetevői
Az egészség definíciója.
Az egészséget meghatározó tényezők.
Az egészséges életvitel.
A higiéne fogalma, területei.
Személyi higiéne.
Az egészséges szervezetet felépítő anyagok, tápanyagok összetétele, tápanyag-piramis, az egészséges szervezet tápanyagszükséglete.
Az egészséges táplálkozás; a túlzott tápanyagbevitel következményei.
Fizikai, szellemi munka energiaigénye.
A helyes testtartás, rendszeres testedzés jelentősége.
A testi erő fenntartása, a mozgás lehetséges módjai.
A megfelelő öltözködés.
A prevenció szintjei.
A betegségek korai felismerését szolgáló lehetőségek; rizikófaktorok és azok felismerése.
Szűrővizsgálatok jelentősége, életkorok szenti szűrővizsgálatok formái, teendő a tünetek megjelenése esetén.
Védőoltások
A káros szenvedélyek formái, kialakulásuk okai, betegséget előidéző káros hatásuk, a káros szenvedélyek korai felismerése.
A drog, az alkohol kapcsolata a mentális egészségünkkel.
Önértékelés, önbecsülés.
Önmagunkról kialakított reális kép, képességeink, korlátaink.
Az egészséges lelki egyensúly fenntartása, önvédő technikák.
Relaxáció formái, jelentősége.
Aktív, passzív pihenés formái.
Az érzelmi élet egyensúlya.

Az akaraterő.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Szakmai kommunikáció tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan
Magyar irodalom
Történelem
Biológia
Anatómia-élettan
Pszichológia
Személyiség lélektan
Szociálpszichológia

5.3. Témakörök

5.3.1. Orvosi latin nyelv

A latin nyelv eredete, fejlődése.
Az orvosi latin nyelv kialakulása és fejlődése.
Az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályai.
Az emberi test főbb részei, síkjai, irányai.
Szervek, szervrendszerek felépítésére, egészséges és kóros működésére vonatkozó latin szakkifejezések:
Mozgásrendszer latin szakkifejezései.
Keringési rendszer latin szakkifejezései.
Légzőrendszer latin szakkifejezései.
Emésztőrendszer latin szakkifejezései.
Vizeletkiválasztó rendszer latin szakkifejezései.
Nemi szervek latin szakkifejezései.
Belső elválasztású mirigyek latin szakkifejezései.
Idegrendszer latin szakkifejezései.
Érzékszervek latin szakkifejezései.
A szervek, szervrendszerek működésére vonatkozó szakkifejezések.
Kórtani és klinikumi elnevezések.
Műtéti és vizsgáló eljárások elnevezései.

Orvosi vények szakkifejezései.
Számnevek.
Alapvető nyelvtani ismeretek: a névelő, főnév, birtokos szerkezet, melléknév és minőségjelzős szerkezet névszók, ragozás, határozószók, szóképzés és szóalkotás, rövidítések, igék és igeragozás, képzők.

A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.3.2. Kommunikáció

A kommunikáció fogalma, elemei.
Dinamikai törvényszerűségek.
Az interperszonális és multiperszonális kommunikációs helyzetek.
Az őszinte kommunikáció feltételei.
Érintkezési formák és ezek eltérései más kultúrákban.
Az érdeklődés és a figyelmes hallgatás jelentősége.
A közvetlen emberi kommunikáció formái.
Nyelvi szocializációs szintek.
A metakommunikáció fogalma és törvényszerűségei, jellemzői.
A verbális és nonverbális közlés viszonya.
A pillanatnyi és állandósult érzelmek kifejeződése.
A kulturális szignálok kommunikatív jelentősége.
A kongruens és inkongruens kommunikáció fogalma, jellemzői, hitelesség.
Egészségügyi szakmai kommunikáció:
Az egészségügyi szakdolgozó-beteg együttműködés javításának kommunikációs lehetőségei.
A kapcsolatfelvétel, a bemutatkozás jelentősége és általános szabályai.
Kapcsolatteremtés és fenntartás egészséges és a beteg gyermekkel.
A gyerekek sajátos kommunikációs formái: a sírás, a rajz és a játék.
Az időskor kommunikációs jellemzői, kommunikációs nehézségek, akadályok
Kommunikáció roma páciensekkel.
Figyelemfelhívó jelek a páciens kommunikációjában.
Kapcsolat, kommunikáció feszült, indulatos betegekkel.
Kommunikáció a hozzátartozókkal.
Kommunikáció az egészségügyi team tagjai között.
Telefonos kommunikáció szabályai az egészségügyben.

5.3.3. Speciális kommunikáció

A kommunikációs zavarok és okai.
Speciális kommunikáció alkalmazása hallás, beszéd és látássérültekkel.
A hazai és nemzetközi jelnyelv és a Braille írás.
Az egészségügyi szakdolgozó szerepe a megfelelő kommunikáció biztosításában és fenntartásában.
Infokommunikációs akadálymentesítés.
Kommunikációs korlátok leküzdése autizmus spektrumzavar esetén.
A nyelvi kommunikáció hiányosságai.
A szégyenlősség és gátlásosság.
Kommunikációs gátak és közléssorompók.
A kommunikációs zavarok leküzdése.
Segítő beszélgetés.
Segítő beszélgetés leggyakoribb hibái.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az	x

ellátásában, izolálásában	
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektan	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő-, és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott ember gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x

Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztántartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	
Felelősségtudat	
Türelmesség	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	
Közérthetőség	
Segítőkészség	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	
Gyakorlatias feladatértelmezés	
Körültekintés, elővigyázatosság	

6. Ápolástan-gondozástan tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai etikai és jogi ismeretek, pszichológia, pedagógia, orvosi latin nyelv

6.3. Témakörök

6.3.1. Egészséges ember gondozása

Az ember és környezete
Az ember, mint bio-pszicho-szociális lény
Az egészség fogalma
Az egészséges életmód, életvitel összetevői
A prevenció fogalma, szintjei
A gondozás fogalma, célja és formái, a gondozó jellemzői
A gondozás és nevelés egysége
Családtervezés
Terhesség, a terhes nő életmódja
Terhesgondozás
A szülés és a gyermekágy
Az egészséges újszülött jellemzői, gondozása
Az anya-gyermek kapcsolat jelentősége
Az anyatejes táplálás fontossága
Az egészséges csecsemő pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
A kisgyermek pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok

Szeparáció és hospitalizáció fogalma, hatása a gyermek érzelmi állapotára és fejlődésére.
Kórházba kerülő gyermek reakciói, a kórházban tartózkodás hatására kialakuló tünetegyüttes és negatív következményeinek megelőzését szolgáló intézkedések.
Gyermekek felkészítése a különböző kórházi beavatkozásokhoz.
Az óvodáskorú gyermek fejlődése és gondozása. A helyes szokások, napirend kialakítása
Az iskolaérettség
A kisiskoláskor jellemzői, gondozási feladatok
A serdülőkori fejlődés, testi és lelki változások
Az ifjúkor jellemzői, pályaválasztás, párválasztás
A felnőttkor szakaszai, az egészséges felnőtt jellemzői. Gondozásra szorulók.
Az időskor jellegzetességei: szerepváltozások, magatartások és hiedelmek, veszteségek, krízisek, a gazdasági tényezők hatásai, a jövedelmi viszonyok változása, nyugdíjazás, az életmód változás hatása, az életminőség, társas kapcsolatok, a munka).
Segítségnyújtás az idős emberek szükségleteinek kielégítésében.
Veszélyeztető tényezők

6.3.2. Csecsemő - és kisgyermekgondozás

Gondozási műveletek csecsemő és kisgyermekkorban
A csecsemő tartása, fogása, emelése
Testtömeg, testhossz és testarányok mérése
A test tisztántartása, bőrápolás, fürdetési módok
Öltöztetés nappalra, éjszakára, levegőztetéshez
Pelenkaváltás módjai
Táplálási módok és eszközök
A szobatisztaság kialakításának segítése
A mozgás- és játékfejlődés biztosítása
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.3. Akadályozott ember gondozása

Speciális ellátási igényű ember gondozása, rehabilitációja.
Egészség, betegség, károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalmai.
A tevékenység akadályozottsága, a társadalmi beilleszkedés korlátozottsága.
A fogyatékossági formák definíciója.
Az egészségügyi ellátás speciális fizikai környezeti igényei, speciális eszközigényei, a kommunikáció és információ átadás specialitásai a különféle akadályozottsággal élő gyermekek és felnőttek esetében.
Az akadályok fajtái.
Az akadálymentesítés színterei, törvényi háttere.
Az akadálymentesített szolgáltatási környezet jellemzői.
Esélyteremtő közszolgáltatás: akadálymentesítés az egészségügyi ellátásban.
Fizikai akadálymentesítés.
Infó-kommunikációs akadálymentesítés.
Morális akadálymentesítés (fogyatékos személyek társadalmi megítélése, antidiszkrimináció a gyakorlatban).
Gyógyászati segédeszközök használata, karbantartása.

6.3.4. Ápolástudomány

Az ápolás története.
A betegápolás fejlődése Magyarországon.
A szükségletek hierarchiája.
Az ápolási folyamat.
Az ápolási dokumentáció részei.
Ápolási modellek.
Az ápolási modell fogalma, a modellek közös jellemzői.
Az egészségügyi ellátás hagyományos modellje.
Az életműködéseken alapuló ápolási modell.
Az önellátáson alapuló ápolási modell.
A fejlődésen alapuló modell.
A kölcsönhatáson alapuló ápolási modell.
Az adaptáción alapuló ápolási modell.
A rendszerelméleten alapuló ápolási modell.
Ápolási modellek a gyakorlatban.
Az ápolás meghatározása.
Az ápolás funkciói.
Önálló, nem önálló és együttműködő funkciók.
A funkcionális és a betegközpontú, szükségletekre alapozott ápolás összehasonlítása.
Az egészségügyi dolgozókkal szembeni elvárások (külső megjelenés, személyi higiéné, személyiségjegyek, viselkedés, felkészültség).
Ápolási dokumentáció vezetése.
A minőségügyi dokumentációs rendszer (minőségügyi kézikönyv, minőségügyi eljárások, protokoll, műveleti utasítások, űrlapok, bizonylatok) ismerete.
Az egészségügyi dolgozók szerepe a minőségbiztosításban.
Ápolástudományi folyóiratok.

6.3.5. Ápoláslélektan

A betegség hatása a személyiségre.
A betegséggel kapcsolatos attitűdök.
A betegek és hozzátartozóik pszichés vezetése.
Szororigén pszichés ártalmak.
Mindennapos ápoláslélektani feladatok a beteg fogadásával, vizsgálatokkal, beavatkozásokkal kapcsolatban.
Speciális ápoláslélektani feladatok a fájdalommal, félelem-szorongással kapcsolatban, a hirtelen állapotromlással járó betegségek, krónikus betegségek esetén, valamint a haldoklás folyamatában.

6.3.6. Ápolási beavatkozások

Asepsis - antisepsis fogalma.
A fertőtlenítés alapfogalmai.
Fertőtlenítő eljárások.
Fertőtlenítő szerek.
A sterilizálás alapjai.
A sterilizálás munkafázisai.
Sterilizáló eljárások.
Steril anyagok tárolása, kezelése.
Munkavédelem, tűzvédelem, katasztrófavédelem, környezetvédelem az egészségügyi intézményekben.
Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök használata.

Veszélyes hulladékok kezelése.
Fertőző beteg elkülönítése, ápolása.
A beteg fogadásával, távozásával és áthelyezésével kapcsolatos feladatok.
A vizit, ápolói teendők viziten, konzíliumokon.
A beteg ember szükségletei, kielégítésének lehetőségei.
A beteg ágya, ágyazási formák.
A beteg elhelyezése, hely és helyzetváltoztatás.
Fekvés és fektetési módok.
A beteg mobilizálása.
Rugalmas pólya felhelyezése.
Kényelmi eszközök és használatuk.
Gyógyászati segédeszközök használata.
A beteg etetése, itatása.
A beteg testének tisztántartása.
Élősködők okozta fertőzések ellátása.
Testváladékok felfogása, gyűjtése, mérése, váladék felfogó eszközök szakszerű használata, fertőtlenítése.
Előkészítés női és férfi beteg katéterezéséhez, hólyagöblítéshez.
A széklet- vizeletürítés biztosítása.
Szélcső alkalmazása, beszáradt széklet eltávolítása.
Beöntés.
Testhőmérséklet mérése, lázcsillapítás.
Hideg-meleg hőhatáson alapuló eljárások alkalmazása.
A légzés segítése.
Biztonságos környezet megteremtése.
A fizikai korlátozás szabályai, fokozott megfigyelés és a szükségletek kielégítése a fizikai korlátozás alatt.
Idős beteg ápolása.
Decubitus.
Norton és Braden skála használata.
A decubitus megelőzése és a beteg ápolása.
Terminális állapotban lévő és haldokló beteg ápolása.
A halott körüli teendők.
A betegbiztonság szempontjainak figyelembe vétele az ápolási beavatkozások alatt.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.7. Betegmegfigyelés

A betegmegfigyelés általános szempontjai.
A beteg magatartásának, viselkedésének megfigyelése.
Testalkat, tápláltsági állapot, mozgás, járás megfigyelése.
Érzékszervek megfigyelése (látás, hallás, egyensúly, érzészavarok).
A tudatállapot megfigyelése.
A beteg alvásának megfigyelése.
A bőr, hajas fejbőr megfigyelése.
A bőrfüggelékek (haj, köröm) megfigyelése.
A bőr legfontosabb elváltozásai (elsődleges, másodlagos elemi jelenségek).
Kardinális tünetek (testhőmérséklet, pulzus, vérnyomás, légzés) megfigyelése.
Testváladékok megfigyelése (széklet, vizelet, hányadék, köhögés, köpet, sebváladék, menstruációs váladék).
Vízháztartás megfigyelése, folyadékegyenleg vezetése.

A szervezet oxigén-ellátottságának megfigyelése
Állapotváltozások, életveszélyes tünetek felismerése.
A megfigyelés eredményeinek dokumentálása.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Csecsemő – és kisgyermekgondozás: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Betegmegfigyelés: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Ápolási beavatkozások: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Egyéb témakörök: tanterem.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismeretek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlat
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x

Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése, a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztán tartása				x

7. Klinikai alapozó ismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Népegészségügy
Környezetegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin nyelv
Sebészet és traumatológia
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat

7.3. Témakörök

7.3.1. Anatómia-élettan

Emberi test felépítése, fő részei, síkjai, irányai.
Sejt, szövet, szervek, szervrendszerek.
Csontvázrendszer, izomrendszer jellemzése
.

7.3.2. A keringés és a légzés anatómiája és élettana

Szív felépítése, működése.
Vérerek, vérkörök, magzati vérkeringés.
Perifériás vérkeringés élettana.
Vér alkotóelemei, élettani sajátosságai.
Véralvadás.
Vércsoportok.
Nyirokrendszer.
Légzőrendszer felépítése.
Légzés élettana, szabályozása.
Tüdő szerkezete, érrendszere.
Mellhártya

7.3.3. Emésztés – kiválasztás - szaporodás szervrendszere

Emésztőrendszer szakaszai.
Máj, hasnyálmirigy.
Hashártya.
Tápanyagok, építőanyagok, enzimek.
Emésztés mechanizmusa.
Anyagcsere, energiaforgalom
Vese szerkezete, élettana.

Normál vizelet.
Vizeletelvezető és –tároló rendszer.
Vizeletürítés mechanizmusa.
Női nemi szervek, menstruációs ciklus.
Férfi nemi szervek.

7.3.4. Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana

Idegrendszer felosztása.
Gerincvelő szerkezete, pályarendszerei, gerincvelői szelvény.
Gerincvelői reflexek.
Agyvelő felosztása, agykérgi központok, agykamrák.
Központi idegrendszer élettana, burkai, erei.
Agyvíz.
Környéki idegrendszer.
Vegetatív idegrendszer.
Endokrin rendszer.
Érzékszervek.
Hőszabályozás.

7.3.5. Mikrobiológia-járványtan, általános kórtan

Mikrobiológia tárgya, feladata, felosztása, az orvosi mikrobiológia ágai
Mikrobák felosztása, nagysága (baktériumok, vírusok, gombák, paraziták, férgek, ízeltlábúak).
Az ember és a mikroorganizmusok kapcsolata (patogén és apatogén mikroorganizmusok).
A baktériumok alakja, szerkezete, anyagcseréje, toxintermelése, szaporodása, ellenálló képessége).
A bőr természetes mikroflórája.
A vírusok főbb tulajdonságai, szerkezete, ellenálló képessége.
A járványtan tárgya, feladatai, felosztása, módszerei.
A fertőzés.
A járványfolyamat mozgatóerői.
A fertőző betegségek előfordulási módjai.
A fertőző betegségek felosztása.
A fertőző betegségek megelőzésére és leküzdésére irányuló tevékenység
A kórtan fogalma, tárgya, részterületei.
Betegség, kóros állapot meghatározása.
A betegségek kóroktana (etiológia).
A betegségek lefolyása (patogenezis).
A szervezet reakcióinak csoportosítása.
Jelző reakciók (fájdalom, láz).
Aktív védekező mechanizmusok (természetes védőgátak, immunválasz, gyulladások).
Megváltozott védekező mechanizmusok (immunrendszer rendellenes működése).
A szövetek kóros elváltozásai (progresszív és regresszív szöveti elváltozások).
A daganatok fogalma, népegészségügyi jelentősége.
Karcinogén tényezők.
A daganatok általános jellemzése és osztályozása.
A daganatok hatása a szervezetre.
Rákmegelőző állapotok.
Daganatra figyelmeztető jelek

7.3.6. Elsősegélynyújtás – első ellátás

A sürgősség fogalma, a sürgősségi lánc.
Az elsősegély fogalma, elsősegély szintjei.
Mentők igénybevétele, mentőhívás szabályai.
A helyszín szerepe.
A beteg állapotfelmérése és ellátása a reakcióképesség megítélése.
ABCDE szemléletű állapotfelmérés
Riasztó panaszok és tünetekés teendők reakcióképes beteg esetén.
A: a légutak átjárhatóságának megítélése, átjárhatóság biztosítása.
Légúti idegentest eltávolítása
Eszköz nélküli légútbiztosítás
Egyszerű eszközökkel végzett légútbiztosítás (OPA, NPA)
B: a légzés megítélése.
Lélegeztetés eszköz nélkül, valamint ballonnal és maszkkal, pozicionálás.
C: a keringés megítélése.
A sokk jeleinek felismerése.
D: az eszmélet, és tudat megítélése
Görcsroham felismerése ellátása
Pszichés vezetés idegrendszer megítélése, teendők.
E: egész test, egész eset megítélése.
Lehűlés elleni védelem
Egyéb környezeti ártalmak (vízbefulladás, lehűlés, túlmelegedés) felismerése, és kezelése
Az állapotváltozás nyomon követése
ABCDE és teendők reakcióképtelen betegnél.
A: eszköz nélküli légút biztosítási eljárások.
B: lélegeztetés, légzési elégtelenség esetén.
C: keringés hiányában, BLS és XBLS, az AED használata.
D: az eszméletlen beteg ellátása.
E: egész test, egész eset megítélése.
Sérültek állapotfelmérése, ellátása.
Sebellátás (fedőkötések).
Vérzések ellátása
Amputátum kezelés
Rándulás, ficam, törés ellátása.
Termikus traumák ellátása.
Elektromos balesetek.
Tömeges balesetek, katasztrófák.
Mérgezések.
A méreg fogalma, behatolási kapuk.
A legfontosabb mérgezésekre utaló jelek, teendők.
Újraélesztés (BLS, XBLS, BLS-AED)
Sürgősségi kommunikáció (beteggel hozzátartozóval, más ellátóval (SBAR)

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, az Elsősegélynyújtás-első ellátás témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban kell oktatni.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Klinikumi szakismeretek tantárgy 116 óra/126 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Környezetegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin nyelv
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozás
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia – járványtan, általános kórtan
Diagnosztikai alapjai
Terápiás alapismeretek
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat

8.3. Témakörök

8.3.1. Kardiológia és pulmonológia alapjai

A belgyógyászat alapjai.
Belgyógyászat tudományterületei.
Betegvizsgálati módszerek.
Kardiológia.
Keringési rendszer kórfolyamatai.
Kardiális eredetű betegségek és ellátása.
Vascularis eredetű betegségek és ellátása.
Pulmonológia.
Légző rendszer kórfolyamatai.
A légutak betegségei és ellátása.
A tüdő betegségei és ellátása.
Légzési elégtelenséghez vezető kórképek.

8.3.2. Gasztroenterológia és nefrológia alapjai

Gasztroenterológia.
Emésztő rendszer kórfolyamatai
Emésztő csatorna betegségei.
Emésztő mirigyek betegségei és ellátása.
A táplálkozás és az anyagcsere zavarai.
Nefrológia.
A vizeletkiválasztó és elvezető rendszer kórfolyamatai
A húgyutak betegségei és ellátása.
A vese betegségei és ellátása.

8.3.3. Hematológia, immunológia, reumatológia

Hematológia és immunológia.
Vérképző rendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.
Immunrendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.
Az endokrin rendszer kórfolyamatai.
Endokrinológia.
Endokrin mirigyek betegségei és ellátása.
Reproduktív rendszer endokrin betegségei és ellátása.
Reumatológia.
Mozgás rendszer kórfolyamatai
A csontok betegségei és ellátása.
Az ízületek gyulladásos betegségei és ellátása.
Az izmok betegségei és ellátása.

8.3.4. Neurológia és pszichiátria alapjai

Neurológia.
Az idegrendszer kórfolyamatai
Központi idegrendszer betegségei és ellátása.
Perifériás idegrendszer betegségei és ellátása.
Pszichiátria.
Magatartás zavarok.
Szenvedélybetegségek.
Hangulat zavarok.
Személyiség zavarok.
Szorongásos kórképek

8.3.5. Sebészet és traumatológia

Aszepszis/Antiszepszis.
Sebészeti kézfertőtlenítés.
Műtéti terület fertőtlenítése.
Műtéti eszközök sterilizálása.
A műtő fertőtlenítése.
Sebészeti fertőzések.
Pyogen fertőzések.
Anaerob fertőzések.
Érzéstelenítés.
Általános érzéstelenítés.
Regionális érzéstelenítés.
Helyi érzéstelenítés.
Műtéti technikák.

Műtéti behatolási technikák.
Endoscopos műtéti technikák.
Mikroszkópos műtéti technikák.
Műtéti előkészítés és utókezelés.
A testtájak sebészete és traumatológiája.
A fej sebészete.
Az arc fejlődési rendellenességei.
A fej sérülései.
Az agy sebészete.
A nyak sebészete.
A nyak sérülései.
A pajzsmirigy sebészete, struma.
A gerinc sebészete.
A gerinc sérülései.
Korrekciós műtétek.
A mellkas sebészete.
A tüdő sebészete.
A szív sebészete.
A has sebészete.
A gyomor és nyombél sebészete.
Vékonybél és féregnyúlvány sebészete.
A vastagbél és végbél sebészete.
Máj és az epeutak sebészete.
A lép sebészete.
Méh és függelékeinek sebészete.
A vese és a húgyutak sebészete.
A hasfal sebészete.
A végtagok traumatológiai ellátása.
A vállöv és felső végtag sérülései.
A medence sérülései.
Az alsóvégtagok sérülései.
A végtagok keringési zavarainak sebészete.
Szülészet-nőgyógyászat sebészeti vonatkozásai.
Császármetszés.
Méhen kívüli terhesség

8.3.6. Gyermekgyógyászat alapjai

Csecsemő és újszülöttkor betegségei.
Újszülöttkori anoxia.
Szülési sérülések.
Az újszülött vérzéses betegségei.
Kóros újszülöttkori sárgaság.
Az újszülött fertőző betegségei.
Fejlődési rendellenességek.
A hirtelen csecsemő halál.
Csecsemő és újszülött szervek, szervrendszerek fajtái szerinti betegségei.
Az orr- és garatüreg betegségei.
A gége, a légcső és a hörgők betegségei.
A tüdő betegségei.
A szív betegségei.

A gyomor és a belek betegségei.
Anyagcsere betegségek.
Folyadék-elektrolit háztartás zavarai.
Hasmenéses betegségek, toxicosisok.
Vérszegénység – Anaemia, Leukémia.
Gyermekkori vesebetegségek.
Heveny fertőző betegség.
Hiánybetegségek.
Mérgezések gyermekkorban

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Szaktanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Diagnosztikai és terápiás ismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja
A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Biológia
Szakmai etikai és jogi ismeretek
A pszichológia alapjai
A pedagógia alapjai
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Környezetegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin nyelv
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozás
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia-járványtan, általános kórtan

Általános kórtan
Sebészet és traumatológia
Gyermekgyógyászat alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat

9.3. Témakörök

9.3.1. Diagnosztika alapjai

Diagnosztikai alapfogalmak
Auto-, hetero anamnézis
Objektív tünet, szubjektív panasz
Tünet, tünet együttes
Diagnózis
Noninvazív-invazív diagnosztikai módszerek
Döntési algoritmus és allokáció a diagnosztikai módszer megválasztásában
A diagnosztikai beavatkozások biztonsági és higiénés szempontjai és szabályai
Egyszerű, eszköznélküli fizikális diagnosztikai módszerek (fizikális vizsgálatok).
Egyszerű eszközös diagnosztikai módszerek
Testtömeg-
Testmagasság-
Testarány-
Testkörfogat mérés.
Vitális paraméterek mérése, megfigyelése.
Az EKG vizsgálat elméleti alapjai és technikai kivitelezése.
A csapolások elméleti alapjai, céljai.
A has-, mellkas-, lumbál-, ciszterna-, szternumpunkció lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.
A biopsziák elméleti alapjai, céljai.
A máj, vese, csípőcsont, pajzsmirigy, emlő biopszia lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok

9.3.2. Labor diagnosztikai alapismeretek

Labordiagnosztika fogalma, célja, módszerei, fázisai.
A preanalitikai fázis feladatai.
Leggyakrabban alkalmazott laborvizsgálatok indikációi, jellemzői.
A beteg előkészítés szempontjai különböző laborvizsgálatoknál.
Vérvétel zárt vérvételi rendszer alkalmazásával.
Testváladékok mintavételi technikája.
Mintavételi technikák mikrobiológiai vizsgálatokhoz.
A vizsgálati anyagok kezelésének, szállításának, dokumentálásának specialitásai.
Point Of Care Testing (betegágy melletti labordiagnosztika) fogalma, célja, módszerei, jelentősége a betegellátásban.
Betegágy melletti vércukor meghatározás kivitelezése.

9.3.3. Képalkotó diagnosztika alapjai

Radiológiai alapismeretek.
Radiológiai vizsgálatok célja, módszerei.

A Rtg, CT, MR, PET, SPECT, UH, Angiográfiás és Mammográfiás radiológiai vizsgáló eszközök működési elvének jellemzői.
A vizsgáló módszerek főbb indikációi, kontraindikációi.
A beteg előkészítésének és vizsgálat utáni megfigyelésének szempontjai.
A kontrasztanyag alkalmazásával történt radiológiai vizsgálatok előkészítési és megfigyelési specialitásai.
A nukleáris medicina leggyakoribb vizsgáló módszerei és jellemzői.
Az endoszkópos vizsgálatok alkalmazásának elméleti alapjai, indikációi, céljai.
Az egyes endoszkópos beavatkozásokhoz (emésztőrendszeri- légzőrendszeri endoszkópiák) kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.

9.3.4. Terápiás alapismeretek

Terápia,
Tüneti-támogató terápia,
Supportív terápia,
Palliatív terápia,
Komfort terápia,
Aspecifikus-, specifikus terápia.
Az egészségügyi ellátás során alkalmazott terápiás módszerek:
Konzervatív terápia,
Műtéti terápia,
Dietoterápia,
Fizioterápia,
Pszichoterápia.
Döntési algoritmus és allokáció az optimális terápia megválasztásában.
A beteg pszichés előkészítésének és vezetésének praktikumai a kompetencia határok betartásával.
A terápiás módszerek biztonsági, higiénés szempontjai és szabályai.
Fájdalomcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A fájdalomcsillapítás fogalma, célja, módszerei, kompetenciaköre.
A fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáinak, jellemzői, indikációi-kontraindikációi, alkalmazásának algoritmusai (pozíciós terápia, felszíni kezelés, hideg-meleg terápiás alkalmazások, masszázs, fizioterápia, hydroterápia, TENS, alternatív medicina módszerei).
A fájdalom megfigyelésének, mérésének szempontjai.
A fájdalomcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
Lázcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A láz fogalma, szervezetre gyakorolt hatásai, tünetei.
A lázcsillapítás indikációi, módszerei.
A fizikális lázcsillapítás fogalma, célja, módszerei, indikációi.
A hűtőfürdő és hűtő borogatás (priznic) alkalmazásának algoritmusa.
Lázas beteg ápolásának, megfigyelésének szempontjai.
A lázcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

9.3.5. Gyógyszertani alapismeretek

Gyógyszertani alapfogalmak.
Gyógyszerrendelés alapfogalmai.
Gyógyszerek hatásmechanizmusai.

Gyógyszerhatás folyamata, befolyásoló tényezői.
Gyógyszerinterakciók és mellékhatások.
Gyógyszerformák és jellemzőik.
Gyógyszer bejuttatási módok és jellemzőik.
Gyógyszeradagok kiszámítása.
Nemzetközi rövidítések a gyógyszerelésben (gyógyszerformák, bejuttatási módok, mértékegységek).
Ápolói feladatok gyógyszerelés során.
Az intézeti gyógyszertárolás, gyógyszerkezelés szabályai, specialitásai.
A gyógyszerelés irányelvei, szabályai, kompetenciái.
A per os, rectális, transdermális, gyógyszerelés technikái.
A fül-orr-szem cseppek alkalmazásának technikái.
A gyógyszerelés higiénés szabályai.
A betegmegfigyelés szempontjai gyógyszerterápia alkalmazása során.
A gyógyszertévesztés megelőzése, észlelése, jelentési kötelezettsége.
Gyógyszerelés dokumentálásának jogi és minőségirányítási szabályozása.
A beteg együttműködés jelentősége a gyógyszeres terápia során.
A gyógyszereléshez kapcsolódó betegoktatás szempontjai.
A gyógyszerterápia specialitásai gyermek- és időskorban
Injekciós terápia.
Az injekcióbejuttatás leggyakoribb formái, jellemzői, előnyei-hátrányai.
Az injekciózáshoz használható fecskendő típusok és jellemzőik.
Az injekciós tűk típusai, jellemzői, a tű méretjelölésének értelmezése.
Az előre töltött injekciós eszközök jellemzői.
Pen jellemzői.
Előkészítés injekciózáshoz.
A gyógyszer felszívás algoritmusa.
Az előkészítés során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
Az injekciós terápia általános és helyi szövődményei.
Infúziós terápia.
Az infúziós terápia fogalma, célja, indikációja, kompetenciaköre.
A folyadék bejuttatásának lehetséges módjai (perifériás-, centrális véna kanülálás, intraosseális kanülálás).
Az infúziós terápia során alkalmazható eszközök és jellemzőik (tűk, perifériás intravascularis kanülök, infúziós szerelékek, összekötők, csatlakozók, infúzióadagoló készülékek).
Előkészítés infúziós terápiához.
A beteg pszichés, szomatikus előkészítésének specialitásai.
Segédkezés infúziós terápia kivitelezésében.
Az infúzió összeállításának és bekötésének és eltávolításának algoritmusa.
Az előkészítés és beavatkozás során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
A beteg megfigyelésének szempontjai infúziós terápia során.
Az infúziós terápia általános és helyi szövődményei.
Az infúziós terápia dokumentálásának szabályai.
Vércsoport meghatározás.
A vércsoport meghatározás célja, indikációja, kompetenciaköre.
A vércsoport meghatározás eszközei.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A kártyás módszerrel történő vércsoport meghatározás algoritmusa.

Vércsoport meghatározás utáni feladatok.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Szaktanterem, demonstrációs terem

9.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Klinikumi gyakorlat tantárgy 178 óra/198 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végigkísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelése, összefüggések elemzése.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai etikai és jogi ismeretek
Szociológiai alapismertek
A pszichológia alapjai
A pedagógia alapjai
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin nyelv
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozás
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia - járványtan, általános kórtan
Sebészet és traumatológia
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Terápiás alapismeretek

10.3. Témakörök

10.3.1. Belgyógyászati gyakorlat

A belgyógyászati osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok.
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

10.3.2. Sebészet és traumatológia gyakorlat

A sebészeti osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötöző kocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.

Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

10.3.3. Sebészet és traumatológiai gyakorlat

A traumatológiai osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

10.3.4. Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat

Az osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.

Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Belgyógyászati osztály.
Sebészeti osztály.
Traumatológiai osztály.
Csecsemő és gyermekosztály.

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11635-16 azonosító számú

Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11635-16 azonosító számú Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata
FELADATOK	x	x
Részt vesz a járóbeteg szakellátásban		x
Betegedukaciót végez	x	x
Beteget fogad, irányít, ismeri és alkalmazza a betegosztályozás szabályait		x
Sürgősségi eseteket felismer, orvost hív, szükség esetén elsősegélyt nyújt		x
Beteget beavatkozásokhoz, vizsgálatokhoz pozicionál		x
A laboratóriumi mintavételi- és tárolási szabályokat ismeri és alkalmazza	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Egészségügyi törvény és az egészségügyi ellátásra vonatkozó hatályos jogszabályok, finanszírozás	x	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance		x
Asszisztálás és segédkezés vizsgálatoknál		x
Betegfelvétel, betegirányítás		x
Betegmegfigyelés, betegbiztonság		x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség és beszédkészség	x	x
Betegelőkészítés vizsgálatokhoz		x
Betegmegfigyelés vizsgálatok alatt és után		x
Betegbiztonság megteremtése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat		x
Önállóság		x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empatikus készség		x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeret helyén való alkalmazása	x	x
Helyzetfelismerés		x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

11. Egészségügyi asszisztensi feladatok tantárgy 192 óra/192 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg-szakrendelés, a gondozás és rehabilitáció asszisztensi feladataira való felkészítés. Az asszisztensi munkakör feladatainak megismerése, elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek

11.3. Témakörök

11.3.1. Asszisztensi feladatok diagnosztikai eljárásoknál

Diagnózis felállításhoz szükséges fizikális vizsgálatok és asszisztensi feladatai
Diagnózis felállításához szükséges vizsgálatok a járóbeteg szakrendelésen
Kardiológiai vizsgáló módszerek
Traumatológiai beteg vizsgálatának módszerei
Reumatológiai vizsgáló módszerek
Sérülések, bántalmazások jelei
Életkoronkénti vizsgálatok specialitásai
Csípőficam szűrés
Allergológiai vizsgálatok (légzőszervi, étel, kontakt és különleges)
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Szülészeti vizsgálatok
A fájdalom mérésének, megfigyelésének szempontjai, módszertana
Laboratóriumi vizsgálatok
Légzésfunkciós vizsgálat
Testváladékok vételének szabályai, protokollok
Testváladék vételének eszközei; váladékvétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus gyors tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás
A beteg előkészítése különböző vizsgálatokhoz, életkoronkénti specialitások a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során
Betegbiztonság
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz
Higiéné és nosocomialis surveillancea járóbeteg ellátásban

11.3.2. Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén

A bőrbetegségek elemi jelenségei (elsődleges-, másodlagos elemi jelenségek)
Mikroorganizmusok okozta betegségek
Allergiás megbetegedések
Genetikai eredetű megbetegedések
Parazitás fertőzések, betegségek

Daganatos elváltozások
Fokozott faggyúmirigy termelés okozta betegség
Bőrgyógyászati vizsgáló módszerek
Bőrbetegek vizsgálata

A szem leggyakoribb betegségei
Szemészeti vizsgáló módszerek
Szemészeti kezelések és asszisztensi feladatai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás szemészeti vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Betegtájékoztatás specialitásai a látásában akadályozott személyek ellátása során

11.3.3. Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen

A fül betegségei
Az orr és mellüregeinek betegségei
A gége betegségei
Fül- orr- gégészeti vizsgáló módszerek
A hallás vizsgálatának módszerei
Idegen test eltávolítás
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás fül-orr-gégészeti területen
Betegtájékoztatás specialitásai hallásában korlátozott és siket személyek ellátása során
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után; a beteg- és dolgozói biztonság fenntartása
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.4. Asszisztensi feladatok urológiai területen

Urológiai vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás urológiai vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás urológiai a vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.5. Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen

Leggyakoribb nőgyógyászati megbetegedések (fertőzések, gyulladások, daganatok,)
Vérzési rendellenességek
Menopausa
Nőgyógyászati vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;

Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás nőgyógyászati vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után
Közreműködés, asszisztálás a nőgyógyászati vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.6. Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen

Neurológia kórfolyamatra utaló tünetek, panaszok
Neurológia vizsgáló módszerek
Pszichiátriai vizsgáló módszerek
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás neurológiai vizsgálatokhoz
Közreműködés, asszisztálás neurológiai vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.7. Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban

A járóbeteg-ellátás és háziorvosi dokumentáció
A dokumentáció vezetésének szabályai, módjai
Betegelőjegyzés
Betegirányítás, betegosztályozás szabályai
Az adatrögzítés és adatkezelés szabályai
Adatvédelmi szabályok, adatvédelmi jelentések
Medikai rendszerek alkalmazása és használatának szabályai
Vizsgálatok és kezelések, azok eredményeinek rögzítése
Betegmegfigyelés dokumentálás
Táppénzjelentés, nyilvántartás
Táppénzes napló vezetése
Finanszírozási és kódolási ismeretek alkalmazása
Járóbeteg adatok elemzése
Havi- és éves- valamint különböző szakmai szabályok szerinti (pl. gyermekortopédiai, onkológiai stb.) jelentések elkészítése
Betegforgalmi adatok
BNO, FNO rendszere
Statisztikai adatok nyilvántartása
Krónikus betegek gondozásának nyilvántartása
Fertőző betegekkel kapcsolatos jelentési kötelezettségek
A dokumentáció archiválása
Betegátadás dokumentálása
Az egészségügyi dokumentáció átadásának szabályai (lelet, zárójelentés, röntgen, stb.)
Térítésköteles betegellátás adminisztráció (külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegdokumentáció)
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz
Betegszállítás, mentőhívás
Karhatalmi segítséget igénylő esetek rendőri segítsége

11.3.8. Prevenció

Egészségügyi szűrés, szűrővizsgálatok szervezése
Népegészségügyi célú szűrővizsgálatok szervezése
Járványügyi okból végzett szűrővizsgálatok szervezése
Kampányok
Szűrővizsgálatra jogosult egészségügyi szolgáltatók
A megelőző ellátások igénybevételének lehetőségei, finanszírozása
Háziorvosi ellátók szerepe a prevencióban
Asszisztensi feladatok a nemenkénti és életkoronkénti szűrővizsgálatoknál

11.3.9. Rehabilitáció

A rehabilitáció és formái
A rehabilitáció területei
Rehabilitációs tevékenység a járóbeteg-ellátás különböző területein
Rehabilitációs vizsgálat és rehabilitációs terv
Rehabilitációs team működése
Asszisztensi feladatok a járóbeteg rehabilitáció különböző területein; közreműködés egészségkárosodottak rehabilitációs programjaiban
Gyógyászati segédeszközök alkalmazása,
Betegedukáció
Rehabilitációs intézetek
Az otthonápolási szolgálat szerepe a rehabilitációban
Lakóközösségi rehabilitáció

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, demonstrációs terem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Az egészségügyi asszisztálás gyakorlata tantárgy 129 óra/129 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg szakrendelés területeinek és az ott folyó munkának a megismerése. A tantárgy tanításának végső célja, hogy a képzésben résztvevők a végzettséggel megszerezhető kompetenciákat teljes egészében elsajátítsák.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek
Egészségügyi asszisztensi feladatok

12.3. Témakörök

12.3.1. Betegirányítás

Rendelő- és gondozóintézeti betegfelvétel, kartonozó, betegirányító
A betegváró és a munkatér tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Kapcsolattartás a szakrendelések szakdolgozóival
Szakrendelésre, gondozásra megjelent betegek társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságának ellenőrzése, dokumentáció vezetése
Külföldi vagy érvényes társadalombiztosítással nem rendelkező betegekkel kapcsolatos adminisztráció
Betegelőjegyzés, regisztráció végzése
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztráció, dokumentáció végzése
Beteg fogadása, irányítása, a betegosztályozás szabályainak alkalmazása
Felvilágosítás nyújtása a szakrendelések, gondozók működéséről
Beteg, hozzátartozó, kísérő tájékoztatása
Akadályozott személyeket segít
Papíralapú és számítógépes betegnyilvántartás vezetése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszerek alkalmazása, elektronikus adatbázis kezelése
Adatrögzítés, tárolás, archiválás
Sürgősségi eseteket felismerése, orvos hívás, szükség esetén elsősegélynyújtás

12.3.2. Szakrendelések

Belgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Belgyógyászati szakrendelésekhez kapcsolódó diagnosztikai egységek bemutatása, EKG, kardiológiai diagnosztika (ECHO, terheléses EKG, ABP) endoszkópia,
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
A betegellátáshoz kapcsolódó dokumentáció (papíralapú, számítógépes) vezetése, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Előkészítés eszközös vizsgálatokhoz; a használt eszközök kezelése a higiénés szabályoknak megfelelően
Beteg felkészítése a vizsgálatokra
Közreműködés a beteg fizikális vizsgálatánál
Vitális paraméterek megfigyelése, mérése, dokumentálása
A beteg segítése, pozicionálás vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A beteg előkészítése és segédkezés a speciális diagnosztikai és terápiás beavatkozások kivitelezésében
Betegmegfigyelés a különböző beavatkozások alatt és után
Segédkezés vizsgálati anyagok mintavételénél; mintavétellel kapcsolatos adminisztráció elvégzése; minták tárolása, laboratóriumba juttatása; testváladékok felfogása;

Sürgősségi esetek asszisztensi feladatai (felismerés, orvos-hívás, elsősegélynyújtás)
Előkészítés injekciózáshoz, sc. és im. injekció beadása, dokumentálása
EKG készítés, dokumentálás
Közreműködés a betegvizsgálatoknál (ECHO, ABPM, terheléses EKG, Doppler, endoscopos beavatkozások)
Vércukormérés, dokumentálás
Betegeducatio insulin beadására, vércukormérésre
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Részvétel diétás tanácsadáson
Betegtájékoztatás a gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos lehetőségekről
Betegtájékoztatás a szociális és rehabilitációs lehetőségekről
Orvos diktálása alapján az ambuláns kezelőlap, gondozási lap elkészítése a számítógépes rendszerben
Táppénzbevétellel kapcsolatos adminisztráció megfigyelése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
A szakrendelés, szakgondozás jelentések előkészítése
Sebészet profilú szakrendelés
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, a kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Eszközök fertőtlenítése, sterilizáláshoz való előkészítése
Asszisztálás beavatkozásoknál, orvosi műszerek és steril eszközök használata
Kézfertőtlenítés, műtéti bemosakodás
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Különböző testváladékok felfogása és megfigyelése; tárolása; laboratóriumba juttatása protokoll szerint
Beteg előkészítése sebészeti vizsgálatokhoz és beavatkozásokhoz
Segédkezés sebellátásnál
Segédkezés különböző kötözéseknél
Kötszerek, rugalmas pólyák alkalmazása
Fej, nyak, mellkas, lágyék és gát-táji kötözések, alsó és felső végtagi kötések
Segédkezés szövetegyesítő eljárásoknál
Varrat- és kapocsszedés megfigyelése
Asszisztálás sztoma ellátásnál
Sebváladékok megfigyelése
Segédkezés sebváladék vételénél
Különböző típusú sebek ellátásában való közreműködés

Csonttörések ellátásában való segédkezés
Aszeptikus környezet megteremtése
Vértelen repozícióban közreműködés
Rögzítő kötések felhelyezésében közreműködés
Gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos tájékoztatás
Közreműködés gipsz felhelyezésében
Fájdalomcsillapításban való közreműködés
Ortopédiai szűréseknél való közreműködés – iskolások szűrővizsgálata
Közreműködés csecsemők csípőtáji-szűrésénél
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Betegszállítás megrendelése
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi összesítő lista készítése
Pszichiátria
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Előkészítés pszichiátriai fizikális vizsgálatokhoz
Pszichiátriai betegek felvétele szakrendelésre, gondozásra
Beteg fogadása, azonnali és halasztható vizsgálatok eldöntésének megismerése
Anamnézis felvételében való közreműködés
Pszichiátriai betegségek tüneteinek megfigyelése, értékelése
Speciális idegrendszeri vizsgálatok megfigyelése
A pszichiátriai betegek szükségletek szerinti ellátása
Közreműködés BECK teszt készítésében és Haemilton-skála felvételében
Közreműködés egyéb pszichiátriai speciális vizsgálatokban, kezelésekben
Veszélyeztető (ön- és közveszélyes) állapotok felismerése
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Betegszállítás megrendelése
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése

Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Nőgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Műszerek, eszközök előkészítése különböző vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Eszközök fertőtlenítése, sterilizálásra való előkészítése
Segédkezés a beteg fizikális vizsgálatánál, beavatkozásoknál, a beteg pozicionálása
Asszisztálás a cytologiai kenetvételnél és kolposzkopos vizsgálatnál
Hüvelyváladék laboratóriumba küldése protokoll szerint
Cytológiai vizsgálat eredményeinek osztályozása, kóros leletek kiemelése, betegkövetés, kiértesítés kontroll vizsgálatra
Speciális nőgyógyászati szakrendelés munkájának megfigyelése (menopausa, inkontinencia, HPV rendelés) a megjelent betegek folyamatos követése
Speciális vizsgálatok és a vizsgálati anyagok megfelelő helyre továbbítása protokoll szerint
Gyermek/tinédzser nőgyógyászati szakrendelések munkájának megismerése
Előkészítés hatósági vizsgálatokhoz, a hatósági vizsgálatok dokumentációja
Vizeletvizsgálat elvégzése gyorsteszttel
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése

12.3.3. Diagnosztikai gyakorlatok

Laboratórium
A laboratórium munkájának, működésének megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a laboratórium tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Vegyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja

Gyermekek mintavételének előkészítése, a gyermek pszichés megnyugtatás, minta levétele
Mintavétel menete, szabályai, higiénés szabályok biztosítása
Vér és vizelet, valamint egyéb váladékok mintavétele
Vizsgálati minták kezelésének szabályai
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Laboratóriumi minták központi laboratóriumba szállításának protokoll szerinti előkészítése
Labor minták elszállításának megszervezése
Terheléses és speciális laborvizsgálatok megfigyelése
Különböző vizsgálatok elvégzése gyorstesztekkel
Vizsgálati eredmények rögzítése, átadása
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Képalkotó diagnosztika
A különböző radiológiai szakterületek munkájának, működésének bemutatása, megismerése (RTG, UH)
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a vizsgáló helyiség tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Betegek és dolgozók sugárvédelme
Dozimeter használata
Digitális RTG készítésének megfigyelése,
Különböző röntgen vizsgálatok, a vizsgálatok protokolljának megismerése
Vizsgálatok előkészítésének megfigyelése
Vizsgálatok elvégzésében való közreműködés, a beteg pozicionálása, hely- és helyzetváltoztatásának segítése
Beteg előkészítése UH, Doppler vizsgálatokhoz
Képalkotó vizsgálatok specialitásai gyermekkorban és terhes nőknél
Eszközök használat utáni fertőtlenítése
Vizsgálatok eredményének rögzítése, leletezése, dokumentálás, számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Képarchiválási módszerek megfigyelése

12.3.4. Gondozás

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja

A betegváró, a rendelő/gondozó tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gondozói tevékenység bemutatása különböző gondozási területeken, valamint a rehabilitációs osztályon/szakrendelésen
Gondozás folyamata
Tájékoztatás a gyógyászati segédeszközök igénybevételéről, alkalmazásáról, kihordási idejéről
Közreműködés a beteg edukációban a gyógyászati segédeszközök, protézisek használata, karbantartása vonatkozásában
Tájékoztatás a betegszervezetek, betegsegítő- önsegítő klubok működéséről
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Betegforgalom szervezése
A beteg és hozzátartozó tájékoztatása a szociális- és rehabilitációs ellátások formáiról, az igénybevétel lehetőségeiről és a szociális gondozás formáiról
Gondozásra behívás, gondozásba vétel
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Sajátos nevelési igényű gyermekek és felnőttek ellátásának és gondozásának megfigyelése

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Betegirányítás: rendelő- és gondozóintézet betegfelvétele, kartonozó
Szakrendelések:
- Belgyógyászat
- Sebészet profil
- Pszichiátria
- Nőgyógyászat

Diagnosztika gyakorlat:
- Laboratórium
- Képalkotó osztályok

Gondozás:
- Gondozó és rehabilitációs szakrendelések

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11160-12 azonosító számú

Általános laboratóriumi ismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11160-12 azonosító számú Általános laboratóriumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Általános laboratóriumi elméleti ismeretek	Általános laboratóriumi gyakorlati ismeretek
FELADATOK		
Mérőeszközöket és egyéb laboratóriumi eszközöket használ		x
Feladatait a technológiákból adódó higiéniai és biztonságtechnikai előírások/szabályok szerint végzi	x	x
Mintákat (vért) vesz, átveszi a vizsgálandó mintákat és rendszerezi		x
Előkészíti a vizsgálatokhoz szükséges mintákat, reagenseket		x
Elválasztás-technikai módszereket alkalmaz		x
Oldatokat készít		x
A mérések technikai kivitelezésében segédkezik		x
Szakmai számításokat végez		x
Adatrögzítést végez		x
Betartja a munkájához kapcsoló munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat		x
Veszélyes hulladékot kezel		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Laboratóriumi eszközök és műszerek	x	
Minőségbiztosítás	x	
Vérvétel	x	x
Anatómia-élettan	x	x
Kórélettan	x	x
Mintavételi eljárások	x	x
Adatrögzítés	x	x
Elválasztástechnika	x	x
Vegyszerismeret	x	x
Műszer- és méréstechnika	x	x
Fotometria	x	x
Elektrokémia	x	x
Informatika	x	x
Dokumentáció	x	x
Archiválás	x	x
Munkavédelem		x
Hulladékkezelés		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata	x	x
Szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	

Információforrások kezelése	x	x
Jelképek értelmezése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság	x	x
Szervezőkészség	x	x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség		x
Kommunikációs rugalmasság		x
Konfliktusmegoldó készség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kontroll (ellenőrzőképesség)		x
Módszeres munkavégzés		x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

13. Általános laboratóriumi ismeretek tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A gyakorló klinikai laboratóriumi asszisztens tanuló a képzés sikeres befejezése után felügyelet mellett használja a laboratóriumi eszközöket, műszereket. Alap analitikai ismeretekkel rendelkezik.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Klinikumi ismeretek: anatómia- élettan, mikrobiológia – járványtan, általános kórtan, diagnosztikai ismeretek, elsősegélynyújtás- első ellátás.
Egészségügyi alapismeretek: Szakmai etikai és jogi ismeretek, Egészségügyi ellátórendszer.
Szervetlen kémiai ismeretek.
Szerves kémiai ismeretek.
Fizika.
Biológia.
Matematika.

13.3. Témakörök

13.3.1. Mintavétel

Magyarországon használt vérvételi eszközök ismertetése.

„Vérvételi rendszer” alkotórészei. (cső biztonsági kupakkal, csőtartó, vérvételi tű, mandzsetta, éles tárgy gyűjtőtartálya).

Vérvételi csövek típusai.

Típusok : méret, alvadást elősegítő, alvadást gátló , szeparáló, stabilizáló adalékanyagok alapján. Csőtípus és vizsgálattípus társítása. Színkódok értelmezése.

Vérvételi tűk, mérete, színkód.

Biztonsági vérvételi szerelékek fontossága, használataik lényege.

Gyermekgyógyászatban használatos eszközök, csövek és tartozékok.

Vérvétel történhet:

Diagnosztikus, terápiás követés, és szűrés céljából.

Fekvő és járóbeteg intézetben.

Vérvételi rend kialakítása.
Vérvételi - (phlebotomias) egységek működtetése
Osztályos vérvétel.
Vérvételi ambulancia.
Vérvevő egység működése, személyzete, célszerű elhelyezkedése az intézetben.
Vérvétel kivitelezése.
Beteggel történő kommunikáció (üdvözlés, bemutatkozás).
Betegazonosítás ambuláns és osztályos körülmények között.
Beteg tájékoztatása a beavatkozásról, mintavételi csövek azonosítása.
A mintavételi csövön feltüntetett adatok legalább két pontos ellenőrzése (név, születési dátum, TAJ szám).
A beteg közvetlen és közvetett előkészítése a vérvételre.
Helyes vérvételi testhelyzet felnőtt és gyermek esetén.
Vérvétel helyes technikája: Fontos, gumikesztyű használata.
(stranguláló felhelyezése, megfelelő véna kiválasztása, vérvétel helyének fertőtlenítése, tűbeszúrás, strangulálás megszüntetése, tűeltávolítás, pressio a vérvétel helyén.)
Levett minták szükségszerű forgatása.
Teendő vérvételnél fellépő lehetséges komplikációk esetén.
Komplikáció a beteggel kapcsolatban. (ájulás, hányás, rángógörcs..)
Komplikáció technikai kivitelezés miatt (nem jön a vér, vákuum hiány…).
Speciális vérvételi technikák (kapilláris vérvétel újszülött és koraszülött, OGT terhelés feltételének teljesülése, igazságügyi célú mintavétel).
Vérvételt befolyásoló tényezők és hatásaik következménye.
(étkezés megvonás hiánya, vérvétel helyzete (fekvő, ülő), napszak, gyógyszerek, fizikai aktivitás, élvezeti szerek).
Fokozott biztonsági rendszabályok.
Vérvétel során átvihető fertőző betegségek és ezek megelőzése.
Virális fertőzések. (HIV, HBV) Bakteriális fertőzések (Staphylococcus, Mycobacterium, enterális kórokozók.
Mirobiológia minták vételére és transzportálására szolgáló eszközök.
Steril mintavételi eszközök használata asepticus technikával.
Mintavételi edényen minimum feltüntetendő adatok. (beteg neve, TAJ száma, minta fajtája, mintavétel ideje).
Kísérő irat legyen informatív.
Hemokultura általános tenyésztésre. Mintavételi palackok (mintavétel módja, helye, ideje, mennyisége, gyakorisága, tárolás, szállítás).
Liquor vétele. Csőtípus.
Steril testfolyadékok vétele. (pleurális, pericardiális, peritoneális és synoviális üregekből).
Vizelet vétel. (spontán középsugár, katéteres, hólyagpunkció, gyermekektől).
Sebváladékok (nyílt felszínű, zárt felszínű, mély sebek).
Felső és alsó légúti váladékok.
Szájüregi minták.
Szemváladék.
Genitális.
Epe.
Széklet.
Kórház higiénés minták vétele, szállítása.

13.3.2. Laboratóriumi munkaszervezés

Orvosi laboratórium feladatköre, feladatkörnek megfelelő strukturáltság, műszerezettség és személyzet.
A vizsgálati minta kezelés laboratóriumi szakaszai, a vérvételtől az eredményszolgáltatásig:
A témakör részletes kifejtése.
Mintavétel (önálló tantárgy).
Praeanalitika folyamatok:
Mintafogadás rendje.
Sürgős minta kezelése.
Mintaazonosítás, érkeztetés (legalább kétpontos).
Laboratóriumi azonosító (bárkód) funkciója, tartalma.
Mintaelőkésztés (centrifugálás, szeparálás, aliquotozás).
Manuális, vagy minta előkészítő egységgel ellátott integrált laboratóriumi rendszer esetén.
Részegységek ismertetése, feladata.
Minta minőségi szemrevételezése, dokumentálása. (lipaemia, haemolysis).
Aliquotozás manuális technikával. Hibalehetőségei.
Mintaszortírozás (manuális, automatizált).
Hazánkban működtetett integrált laboratóriumi egységek.
Analitikai fázis (később tárgyalt).
Postanalitika:
Alarm értékek kezelése, szabályzat által megfogalmazottak betartása.
Mintatárolás kritériumai.
Mintamegőrzés, visszakereshetőség.
Mintaarchiválás lényege.
Eredményközlés (elektronikus, papír alapú) biztonsága elektronikus és papír alapú esetén.
A laboratóriumi folyamatokat segítő, a laboratórium által kiadott tájékoztatók. (jól összeállított vizsgálatkérő lap, a laboratórium vizsgálati listája, a vizsgálathoz tartozó előkészítés, a minta gyűjtésére, tárolására, stabilitására, szállítására vonatkozó tájékoztató, laboratórium elérhetősége, pánikértékekre vonatkozó információ, eljárásrend).
Alapvető laboratóriumi feladatot támogató laboratóriumi tevékenységek.
Laboratóriumi információs rendszer (LIR).
Több, (a laboratórium működését kiszolgáló) rendszer létezik.
Elvárt követelmény: (személyi adatok bevitele, kért vizsgálatok rögzítése, mintaazonosítás (bárkód), eredmények rögzítése, jóváhagyási (validálási) funkciók.
Eredményközlés, statisztikák készítése).
Quality control rögzítése (kontroll kártya).
Adatszolgáltatás a finanszírozás, vagy a szakfelügyelet felé. Adatok védelme, őrzése.
A laboratórium minőségügyi tevékenysége: hazai és külföldi körkontrolokban való részvétel, laboratóriumi tanúsítás, és akkreditáció fogalmai.
A minőség fejlesztését szolgáló laboratóriumi indikátorok: (pl. Turnaroundtime.) létrehozása.
Indikátor kritériuma: mérhetőség. Vonatkozhat struktúrára és folyamatra egyaránt.
Veszélyes hulladék kezelése. Hulladék gyűjtésére szolgáló eszközök. Gyűjtés, tárolás szabályai, dokumentáció.
Orvosi laboratóriumok fokozott biztonsági szabályai, fizikai, kémiai, biológiai veszély.
Védőruha és egyéni védőeszközök. Kötelező oktatások és kötelező orvosi munkaköri alkalmassági vizsgálatok.

13.3.3. Analitika mérés és műszertechnika

Általános analitikai alapismeretek:

Atomszerkezet.
Kémiai kötés típusok.
Kémiai reakció típusok.
SI mértékegységek.
Koncentráció mértékegységek.
Oldatkészítés.
Tömegmérő eszközök.
Térfogatmérő eszközök.
pH fogalma és egyezményes pH skála származtatása.
Pufferek.
Elválasztási technikák.
Szűrés, dialízis fogalma.
Centrifugák működési elve, csoportosítása.
Kromatográfiás elválasztás-technikák csoportosítása.
HPLC működési elve.
Elektroforézis működési elve.
Elektroforézis készülékek felépítése.
Szérum fehérjék elválasztása elektroforézissel.
Optikai mérőrendszerek.
UV és látható fény hullámhossz tartománya.
Monokromátorok.
Fény elnyelés törvényei.
Spektrofotometria.
Abszorpciós fotometria.
Moláris abszorbancia.
Atomabszorpciós spektrofotometria.
Emissziós fotometria (lángfotometria, lumineszenciák).
Reflexiós fotometria.
Elektrokémiai mérőmódszerek.
Elektrolit rendszerek elektromotoros ereje.
Elektród típusok, fajai.
pH mérés.
Vérgáz analízis.
Ionszelektív elektródok.
Immunkémiai módszerek.
Immunkémia alapja.
Immun turbidimetria–Nefelometria.
Immunkémiai módszerek csoportosítása fajtái szerint.
Immunkémiai módszerek csoportosítása jelző anyag szerint.
Kötött és nem kötött anyagok elválasztási módszerei.
Immunkémiai módszerek kalibrációja.
Laboratóriumi analizátorok.
Mérési módszerek hitelesítése.
Mérési módszerek hitelességének ellenőrzése.
Analizátorok felépítése.
Analizátorok működési elve.

13.3.4. Biokémia, patobiokémia

Az élő szervezet molekuláris felépítése.
Aminosavak.

Fehérjék.
Enzimek.
Szénhidrátok szerkezete, csoportosítása.
Szénhidrátok szerepe az élő szervezetben.
Lipidek szerkezete, csoportosítása.
Lipidek szerepe az élő szervezetben.
Az élő szervezet biokémiai folyamatai.
Szénhidrát anyagcsere.
Lipid anyagcsere.
Aminosav anyagcsere, fehérjék.
Enzimkinetika.
Víz és só háztartás.
Máj szerepe az élő szervezet biokémiai folyamataiban.
Vese működés biokémiája és élettani jelentősége.
Izomszövet szerkezete, működése és biokémiai folyamatai.
Csontszövet biokémiai folyamatai.
Idegsejtek szerkezete és működése.
Patobiokémia alapjai.
Metabolitikus betegségek.
Szénhidrát anyagcsere zavarai, diabetesz mellitus.
Lipid anyagcsere zavarai, koleszterin anyagcsere.
Víz és elektrolit háztartás zavarai: nátrium, kálium, klorid, kalcium, magnézium.
A szervezet sav bázis egyensúlya, acidózis, alkalózis.
Táplálkozás, emésztés patobiokémiája, hirolázok.
Vese anyagcsere zavarai.

13.3.5. Minőségbiztosítás

Minőségirányítási rendszer elemei:
Minőségirányítási kézikönyv.
Eljárás leírások.
Munkautasítások.
Feljegyzések, bizonylatok.
Dokumentáció kezelés
Tanúsítás (akkreditáció.)
Minőség-ellenőrzés:
Belső minőség-ellenőrzés:
Referens anyagok, kontrollok, kalibrátorok használata.
Napi minőség-ellenőrzés, kontroll kártya vezetése.
Reagens gyártó által ajánlott kontrollok használata.
Független kontrollok használata.
Kontroll eredmények időszakos statisztikai értékelése.
Külső minőség-ellenőrzés.
Külső, független, ismeretlen kontroll mérése, részvétel hazai és nemzetközi összehasonlító rendszerben.
Biostatisztika:
Véletlen hiba.
Rendszeres hiba.
Torzítás.
Standard deviáció.
Szórás.

Variációs koefficiens.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák körülbelül 50%-a egyszerű tanteremben történjen, másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részében digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Általános laboratóriumi gyakorlati ismeretek tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

Az elméletben megszerzett tapasztalatok gyakorlati alkalmazása.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Klinikumi ismeretek: anatómia- élettan, általános kórtan, diagnosztikai ismeretek, elsősegélynyújtás- első ellátás.
Egészségügyi alapismeretek: Szakmai jogi és etikai ismeretek, Egészségügyi ellátórendszer.
Matematika.
Kémia.
Fizika.

14.3. Témakörök

14.3.1. Mintavételi gyakorlat

Beteggel való kapcsolatteremtés gyakorlása.
Vérvételi szerelék összeállításának gyakorlása.
Vizsgálati kérés és vérvételi cső társításának gyakorlása.
Beteg vérvételről való tájékoztatásának a gyakorlása.
Felügyelet mellett a vérvétel gyakorlása.
Veszélyes hulladék kezelésének a gyakorlása.
Váratlan szimulált komplikáció kezelésének gyakorlása.
Mikrobiológiai vizsgálatkérés és mintavételi szerelék.
társításának gyakorlása.

14.3.2. Laboratóriumi gyakorlati munkaszervezés

Betegfogadás és azonosítás gyakorlása.
Laboratóriumi vizsgálatkérő értelmezésének gyakorlása.
Felügyelet mellett vizsgálatkérés rögzítésének gyakorlása.
Betegminták beérkeztetésének gyakorlása.
Betegminta minősítésének gyakorlása.
Betegminta laboratóriumi azonosítóval való ellátásának gyakorlása.
Mintaszeparálás utáni mintaszortírozás részlegenként, gyakorlás.
Mintaszortírozó automata használatának gyakorlása
Minták tároláshoz való összekészítése, gyakorlás.
Elkészült laboratóriumi eredmény nyomtatásának, kiadásának gyakorlása

Veszélyes hulladék kezelésének gyakorlása.

14.3.3. Analitika műszer és méréstechnikai gyakorlat

Oldat készítés.
Tömegmérő eszközök használata.
Térfogatmérő eszközök használata.
Centrifugák működtetése.
Szérum fehérjék elválasztása elektroforézissel.
Fotométerek használata UV és látható mérési tartományban.
Emissziós fotometriás mérések.
Immunkémiai mérések.
Reflexiós fotométerek használata.
Ionszelektív elektródok alkalmazása a laboratóriumi gyakorlatban.
Mérési módszerek hitelesítése.
Mérési módszerek hitelességének ellenőrzése.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

FJ 2-es besorolású klinikai kémiai laboratórium

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11162-12 azonosító számú

Hematológiai és hemosztazeológiai vizsgálatok

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11162-12 azonosító számú Hematológiai és hemosztazeológiai vizsgálatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hematológiai, hemosztazeológiai ismeretek	Hematológiai, hemosztazeológiai gyakorlati ismeretek
FELADATOK		
Vérképet mér		x
Süllyedést mér		x
Kenetet készít és fest		x
Vérzési és alvadási időt mér		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Hematológiai alapok	x	x
Hemosztazeológiai alapok	x	x
Hisztokémiai alapok	x	x
Oldatkészítés		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata		x
Szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Jelképek értelmezése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság	x	x
Szervezőkészség	x	x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

15. Hematológiai és hemosztazeológiai ismeretek tantárgy 90 óra/90 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A vérsejtes elemeinek (vérkép) vizsgálata az egyik legfontosabb rutin laboratóriumi vizsgálat. A tanuló ismerje meg a hagyományos és a modern hematológiai módszereket, műszereket és ezek alkalmazási módját.

Ismerje meg a szakterülettel összefüggő trombusképződés és vérzékenység alapvető élettani és biokémiai folyamatait. Biztonsággal tudja a vizsgálathoz szükséges praeanalitikai követelményeket. Az elméleti tudás mellett fontos a metodikai ismeretek biztos alkalmazása.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Klinikumi ismeretek: Anatómia-élettan, Mikrobiológia – járványtan, általános kórtan, Terápiás alapismeretek,
Szakmai kommunikáció: Kommunikáció, orvosi-latin nyelv,
Egészségügyi alapismeretek: szakmai etikai és jogi ismeretek,
Általános laboratóriumi ismeretek: Analitika- műszer és méréstechnika,
Biokémia, Patobiokémia, Minőségbiztosítás,

15.3. Témakörök

15.3.1. Hematológiai ismeretek

A vér alakos elemei**.**
Mintavétel hematológiai vizsgálathoz, mintafajták.
Vérben található sejtes elemek. (fehérvérsejt, vörösvérsejt, vérlemezke).
Alakos elemek morfológiája, és legfontosabb funkciói.
Thrombocyták képződése, funkcióik, mérésük.
Vérképződés (magzati, születés után).
Fehérvérsejt legfontosabb sejtérési fázisai.
Érett alakok helye és szerepe a csontvelőből való kiáramlás után:
Vörösvérsejt érési folyamata, reticulocyta.
Perifériás vérkenet készítése, festési technikák, hibalehetőségek.
Festett vérkenet vizsgálatának menete.A kenetben értékelt paraméterek (csontvelő értékelésének elmélete).
Vörösvérsejt szedimentációs vizsgálat lényege.
kivitelezése. (nyitott és zárt rendszer, kézi és automatizált).
Hemoglobin élettani szerepe, szerkezete. Hemoglobin és hematokrit meghatározás elve, kivitelezése.
(Hemoglobincianid módszer).
Elektromos independencia változás detektálásán alapuló és celluláris elem fényszórásán alapuló méréstechnika elve.
Strukturáltság alapján: 3 part diff és 5 part diff értelmezése, automatával mért értékek.
Származtatott, vagy kalkulált értékek: MCV, MCH, MCHC jelentése és jelentősége.

15.3.2. Hemosztazeológiai ismeretek

Haemosztasis rendszert alkotó egységek.

A haemostasis rendszert alkotó három fő egység: vasculáris,
cellulárishumorális egységek ismerete.
A thrombocyták általános vizsgálata: vérzési idő, aggregometria.
Vérzési idő kivitelezése Ivy szerint. Mért érték értelmezése.
Humorális rendszer: faktorok megnevezése, termelődési helye.
Alvadási mechanizmus és szabályozása:
A vérzés „in vitro" és „in vivo" lejátszódó humorális mechanizmusa.
Alvadást gátló mechanizmusok:
Alvadási faktorok inaktivációja.
Fibrinolyticus rendszer (plasmin szerepe, D-dimerképződés).
Haemostasis vizsgálatának laboratóriumi módszerei:
Mintavétel és praeanalitika kritériumai Koagulométerek működési elve.
Mérési tesztek:
Alvadási szűrőtesztek: (PI, INR, APTI, TI).
Prethrombotikus állapot tesztje (FPA, TAT complex, PAP complex).
Thromboticusállapot jelző tesztek: (FM, D-dimer).
Fibrinogen szerepe és mérési technikái.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Hematológiai és hemosztazeológiai gyakorlati ismeretek tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

Az elméleti tudás gyakorlatban való kivitelezésének gyakorlása**.**

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Klinikumi ismeretek: Anatómia-élettan, Mikrobiológia – járványtan, általános kórtan, Terápiás alapismeretek.
Szakmai kommunikáció: Kommunikáció, orvosi-latin nyelv.
Egészségügyi alapismeretek: szakmai etikai és jogi ismeretek.
Általános laboratóriumi ismeretek: Analitika- műszer és méréstechnika.
Biokémia, Patobiokémia, Minőségbiztosítás.

16.3. Témakörök

16.3.1. Hematológiai gyakorlat

A minta minőségi ellenőrzésének gyakorlása.
Perifériás vérkenet húzásának, festésének, pásztázással való
értékelésének gyakorlása.
Hemoglobin és hematokrit meghatározás hagyományos
módszerekkel történő meghatározás gyakorlása.
Manuális vörösvérsejt süllyedés meghatározás kivitelezésének gyakorlása.
Vérsejtszámlálás Bürker kamrában, a fehérvérsejt és

thrombocyta számlálásának gyakorlása.
Felügyelet mellett automaták mintával való kiszolgálásának a gyakorlása.
Felügyelet mellett vérképmérés automatával.
Hibaüzenetek megértésének és megoldás lehetőségének gyakorlása.

16.3.2. Hemosztazeológia gyakorlat

Mintavétel és praeanalitika kritériumai
(mintatípusnak megfelelő egyedi mintavétel: heparinnal kezelt kanülös mintavétel, tárolás hőmérséklete, szállítás, minta előkészítés).
Vérzési idő meghatározás Ivy-szerint gyakorlása.
Minták preanalitikai ellenőrzésének gyakorlása.
INR, APTI, TI, meghatározás kivitelezésének figyelemmel kísérése.
INR,APTI, TI meghatározás felügyelet melletti végzése, kapott
értékek elemzésének gyakorlása.
Hibaüzenetek értelmezésének gyakorlása.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

FJ 2-es besorolású klinikai kémiai laboratórium

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11161-12 azonosító számú

Klinikai kémiai vizsgálatok

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11161-12 azonosító számú Klinikai kémiai vizsgálatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikai kémiai ismeretek	Klinikai kémiai gyakorlati ismeretek
FELADATOK		
Kémiai meghatározásokat végez különféle vizsgálati mintákból		x
Anionokat mér		x
Kationokat mér		x
Anyagcseretermékeket mér		x
Enzimeket mér		x
Fehérjéket mér		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Alkalmazott szervetlen kémia		x
Alkalmazott szerves kémia		x
Biokémia	x	x
Alkalmazott patobiokémia	x	x
Klinikai kémia	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata		x
Szakmai szöveg megértése		x
Szakmai nyelvű beszédkészség		x
Információforrások kezelése	x	x
Jelképek értelmezése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság	x	x
Szervezőkészség	x	x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x
Módszeres munkavégzés		x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

17. Klinikai kémiai ismeretek tantárgy 198 óra/198 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A gyakorló klinikai laboratóriumi asszisztens tanuló a képzés sikeres befejezése után a betegektől származó különféle mintákból felügyelet mellett, rutin klinikai kémiai analíziseket végezhessen laboratóriumi automatákon.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Klinikumi ismeretek: Anatómia-élettan, Mikrobiológia – járványtan, általános kórtan, iagnosztikai ismeretek.
Szakmai kommunikáció: Orvosi latin nyelv, Kommunikáció,.
Általános laboratóriumi ismeretek: Analitika, műszer és méréstechnika, laboratóriumi munkaszervezés.
Szervetlen kémiai alapismeretek.
Szerves kémiai alapismertek.
Fizikai alapismeretek.
Biokémiai alapismeretek.

17.3. Témakörök

17.3.1. Szénhidrátok, lipidek, fehérjék

Fehérjék szerepe az élő szervezetben.
Szérum fehérjék elválasztása elektroforézissel és kromatográfiával.
Szérum, vizelet és más testfolyadék fehérjéinek meghatározása kémiai módszerekkel.
Szérum, vizelet és más testfolyadék fehérjéinek meghatározása immunkémiai módszerekkel.
Enzimek kinetikája és enzim kinetikát befolyásoló tényezők.
Enzimek szerepe a laboratóriumi méréstechnikákban.
Enzimek aktivitásának meghatározása.
Szubsztrátum koncentrációk meghatározása enzimek segítségével.
Kinetikus és végpontos méréstechnikák.

17.3.2. Só víz háztartás, sav bázis egyensúly

Az élő szervezet ion megoszlása.
Nátrium és kálium koncentráció mérése ionszelektív módszerrel.
Kalcium, magnézium meghatározási módszerek.
Vas meghatározási módszerek.
Klorid ion mérési módszerek.
Anorganikus foszfor meghatározása.
Lítium koncentráció mérése ionszelektív módszerrel.
Az élő szervezet puffer rendszere.
Vérgáz analízis preanalitikája.
Vérgáz analízis: pCO2, pO2, H3OH – pH mérés.
Acidózis laboratóriumi diagnosztikája.
Alkalózis laboratóriumi diagnosztikája.

17.3.3. Anyagcsere folyamtok gyakorlati laboratóriumi diagnosztikája

Szénhidrát anyagcsere vizsgálatok preanalitikája.
Glukóz mérési módszerek.

Glukóz meghatározás szérum mintákból.
Glukóz koncentráció mérés vizeletből és egyéb testnedvekből.
Ketontestek meghatározása.
Glikált fehérjék meghatározása.
Fehérjék kimutatása vizeletből.
Lipid frakciók.
Lipid anyagcsere vizsgálatok preanalitikája.
Szérum összes koleszterin és koleszterin frakciók meghatározása.
Trigliceridek mérése.
Apoproteidek meghatározása.
Purin anyagcsere, húgysav meghatározás szérumból és vizeletből.
Karbamid koncentráció mérés.
Laktát mérés.

17.3.4. Szervek, szervrendszerek laboratóriumi diagnosztikája

Máj szerkezete és szerepe az élő szervezetben.
Máj enzimek – GOT/ASAT, GPT/ALAT, LDH és izoenzimei.
Alkalikus foszfatáz, gamma GT, pszeudokolinészteráz meghatározások.
Máj által termelt fehérjék :Alvadási faktorok, szérum fehérjék mérése.
Máj szerepe a biotranszformációban: bilirubin mérés, ikteruszok.
Máj szerepe a szervezet nitrogén háztartásában:ammónia meghatározás.
Vese szerkezete és működése.
Vese szerepe a szervezet só- víz háztartásában:ionok mérések.
Tubulárisreszorpció meghatározása: anorganikus foszformérés.
Glomeruláris filtráció meghatározása: kreatinin mérés szérumból és vizeletből.
GFR számítás.
Clearance számítás.
Izomszövet felépítése és működése.
Izom és szívizom működésére jellemző enzimek: LDH és izoenzimei.
Kreatinkináz és izoenzimeiaktivitás mérések.
Mioglobin mérés.
Troponin komplex meghatározás.
GOT/ASAT, GPT/ALAT enzimaktivitás meghatározás.
Csontszövet felépítése és anyagcseréje.
Kalcium és anorganikus foszfor mérés szérumból és vizeletből.
D-vitamin meghatározás.
Táplálék útja az élő szervezetben.
Pepszin, gasztrin meghatározás.
Helicobacterpylori kimutatása.
Hasnyálmirigy enzimei: amiláz, lipáz, tripszin mérések.
Széklet vizsgálatok.
Széklet vér kimutatása.

17.3.5. Klinikai laboratóriumi automatizáció

Laboratóriumi automaták csoportosítása.
Fotometriás mérések csoportosítása és alkalmazási területe.
Fotométerek felépítése és működése.
Végpontos és kinetikus mérési módszerek elve.
Elektrokémiai mérési módszerek alkalmazása a klinikai kémiai laboratóriumban, ionszelektív mérési módszerek.

Immunkémiai meghatározások elve, csoportosítása és alkalmazása.
Klinikai kémiai módszerek és mérési rendszerek hitelesítése és ellenőrzése, --kalibrátorok és kontrollok használata.
Laboratóriumi informatikai rendszerek jelentősége.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Klinikai kémiai gyakorlati ismeretek tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A gyakorló klinikai laboratóriumi asszisztens tanuló a képzés során elsajátított ismereteket a gyakorlatban alkalmazza felügyelet mellett.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A gyakorló klinikai laboratóriumi asszisztens tanuló a képzés során elsajátított ismereteket a gyakorlatban alkalmazza felügyelet mellett.

18.3. Témakörök

18.3.1. Fehérjék, szénhidrátok lipidek - gyakorlati kimutatása

Szérumfehérjék elválasztása elektroforézissel és kromatográfiával.
Szérum, vizelet és más testfolyadék fehérjéinek meghatározása kémiai módszerekkel.
Szérum , vizelet és más testfolyadék fehérjéinek meghatározása immunkémiai módszerekkel.
Enzimek szerepe a laboratóriumi méréstechnikákban.
Enzimek aktivitásának meghatározása.
Szubsztrátum koncentrációk meghatározása enzimek segítségével.
Kinetikus és végpontos méréstechnikák.

18.3.2. Só víz háztartás, sav bázis egyensúly-mérési gyakorlatok

Nátrium és kálium koncentráció mérése ionszelektív módszerrel.
Kalcium, magnézium meghatározási módszerek.
Vas meghatározási módszerek.
Klorid ion mérési módszerek.
Anorganikus foszfor meghatározása.
Lítium koncentráció mérése ionszelektív módszerrel.
Vérgáz analízis preanalitikája.
Vérgáz analízis: pCO2, pO2, H3OH – pH mérés.
Acidózis laboratóriumi diagnosztikája.
Alkalózis laboratóriumi diagnosztikája.

18.3.3. Anyagcsere folyamatok-gyakorlati laboratóriumi diagnosztikája

Szénhidrát anyagcsere vizsgálatok preanalitikája.
Glukóz mérési módszerek.

Glukóz meghatározás szérum mintákból.
Glukóz koncentráció mérés vizeletből és egyéb testnedvekből.
Ketontestek meghatározása.
Glikált fehérjék meghatározása.
Fehérjék kimutatása vizeletből.
Lipid frakciók.
Lipid anyagcsere vizsgálatok preanalitikája.
Szérum összes koleszterin és koleszterin frakciók meghatározása.
Trigliceridek mérése.
Apoproteidek meghatározása.
Purin anyagcsere, húgysav meghatározás szérumból és vizeletből.
Karbamid koncentráció mérés.
Laktát mérés.

18.3.4. Szervek szervrendszerek laboratóriumi diagnosztikája a gyakorlatban

Máj, vese, izom, szívizom, csont, emésztő rendszer.
Máj enzimek: GOT/ASAT, GPT/ALAT, LDH és izoenzimei.
Alkalikus foszfatáz, gamma GT, pszeudokolinészteráz meghatározások.
Máj által termelt fehérjék: Alvadási faktorok, szérum fehérjék mérése.
Máj szerepe a biotranszformációban: bilirubin mérés, ikteruszok.
Máj szerepe a szervezet nitrogén háztartásában: ammónia meghatározás.
Vese szerepe a szervezet só- víz háztartásában: ionok mérések.
Tubulárisreszorpció meghatározása: anorganikus foszfor mérés.
Glomeruláris filtráció meghatározása: kreatinin mérés szérumból és vizeletből.
GFR számítás.
Clearance számítás.
Izom és szívizom működésére jellemző enzimek: LDH és izoenzimei,
Kreatinkináz és izoenzimei aktivitás mérések.
Mioglobin mérés.
Troponin komplex meghatározás.
GOT/ASAT, GPT/ALAT enzimaktivitás meghatározás.
Kalcium és anorganikus foszfor mérés szérumból és vizeletből.
D-vitamin meghatározás.
Helicobacter pylori kimutatása.
Hasnyálmirigy enzimei: amiláz, lipáz, tripszin mérések.
Széklet vizsgálatok.
Széklet vér kimutatása.

18.3.5. Laboratóriumi automatizáció a gyakorlatban

Laboratóriumi automaták.
UV és látható fényben történő fotometriás mérések.
Végpontos és kinetikus mérési módszerek alkalmazása.
Elektrokémiai mérési módszerek alkalmazása a klinikai kémiai laboratóriumban, ionszelektív mérési módszerek.
Immunkémiai mérési módszerek.
Klinikai kémiai módszerek és mérési rendszerek hitelesítése és ellenőrzése, --kalibrátorok és kontrollok használata.
Laboratóriumi informatikai rendszer használata

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

FJ 2-es besorolású klinikai kémiai laboratórium

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11163-12 azonosító számú

Mikrobiológiai vizsgálatok

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11163-12. azonosító számú Mikrobiológiai vizsgálatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Mikrobiologiai laboratóriumi elméleti ismeretek	Mikrobiológiai laboratóriumi gyakorlati ismeretek
FELADATOK		
Általános mikrobiológiai ismeretek elsajátítása	x	x
Mikrobiológiai szerológia alapjainak elsajátítása	x	x
Részletes bakteriológiai ismeretek elsajátítása	x	x
Virológiai kórokozók ismeretének elsajátítása	x	x
Parazitológiai kórokozók ismeretének elsajátítása	x	x
Helminthek ismerete	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Alkalmazott mikrobiológiai ismeretek	x	x
Mikrobiológiai laboratórium ismerete		x
Számítástechnika és alkalmazott programok ismerete		x
Munkavédelem, hulladékkezelés		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség, íráskészség	x	x
Munkavédelmi előírások betartása		x
Mikrobiológiai hulladékkezelés alkalmazása		x
Információforrás kezelése	x	x
Jelképek értelmezése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság	x	x
Felelősségtudat		x
Szervezőkészség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Konfliktusmegoldó készség		x
Kommunikációs rugalmasság		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Módszeres munkavégzés	x	x
Információk helyén való alkalmazása		x
Ellenőrző képesség (kontroll)		x

19. Mikrobiológiai laboratóriumi elméleti ismeretek tantárgy 216 óra/216 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgyhoz kapcsolódó elméleti ismeretek megszerzése

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Klinikumi ismeretek: Mikrobiológia - járványtan, általános kórtan, terápiás alapismeretek.
Szakmai kommunikáció: orvosi latin nyelv, kommunikáció.
Kémia, biológia, fizika, matematika.

19.3. Témakörök

19.3.1. Általános mikrobiológiai ismeretek

A mikrobiológia története, kórokozók fizikai kémiai tulajdonságai, felépítésük.
Anyag és energiaforgalom, szaporodás, vegyi tevékenység.
A kórokozókra ható fizikai tényezők, gyakorlati felhasználásuk.
Kórokozókra ható kémiai tényezők, kemoterapeutikumok.
Antibiotikumok, csoportosítás szerkezet szerint.
Mikrobák és betegségek, járványtani alapfogalmak.
Endotoxinok és exotoxinok tulajdonságai.
Mikrobiológiai minták fogalma, fajtái, mintavételi eszközök és eljárások.
A kórokozók rendszertana a humánpatogén Kórokozók rendszertani besorolásának alapjai.
A bakteriológiában használt diagnosztikai sémák és modulok

19.3.2. Immunológiai és szerológiai ismeretek

A szervezet általános ellenálló képessége, a gyulladás folyamata és következményei.
Az immunitás fogalma, a szervezet magas fokú védekezőképessége.
A szervezet válasza az őt ért antigén ingerre, folyamatai.
Az antigén fogalma, fajtáik, felépítésük és felosztásuk.
Az ellenanyagok fogalma, Fajtáik, felépítésük és osztályozásuk.
Az antigén-antitest kötődés folyamata, feltételei, fajtáik.
Szerológiai reakciók fajtái és besorolásuk.
Precipitációs és Widaltipusú reakciók.
Komplementkötési reakció és a reakció beállításának folyamatai.

19.3.3. Részletes bakteriológiai ismeretek

Gram pozitív kórokozók I. Gram pozitív coccusok.
Gram pozitív kórokozók II. Gram pozitív pálcák.
Gram pozitív kórokozók III. Saválló Gram pozitív pálcák.
Anaerob Gram pozitív kórokozók csoportjai.
Gram negatív kórokozók I. Gram negatív coccusok és coccobacillusok.
Gram negatív kórókozók II. Fakultatív anaerob Gram negatív pálcák.
Gram negatív kórokozók III. Egyéb Gram negatív pálcák.
Anaerob Gram negatív kórókozók csoportjai.

Aspecifikus kórokozók csoportjai.

19.3.4. Virológiai, parazitológiai, helminthológiai ismeretek

Vírusok felépítése, reprodukálódása.
Vírusok felosztása, rendszertana.
Vírusok kimutatása, tenyésztése.
Vírusellenes szerek.
Parazitológia – a kórokozók csoportosítása, kimutatása.
Helminthológia – a helminthek csoportosítása, kimutatása.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Mikrobiológiai laboratóriumi gyakorlati ismeretek tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgyhoz kapcsolódó gyakorlati ismeretek megszerzése

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia, fizika, matematika.

20.3. Témakörök

20.3.1. Általános mikrobiológiai gyakorlati ismeretek

A mikrobiológiai laboratórium felépítése, eszközeinek és berendezéseinek megismerése, használatuk.
A mikroszkóp felépítése, használata, beállításnak gyakorlása a felhasználási területtől függően.
A kórokozók fizikai tulajdonságainak tanulmányozása makroszkópos és mikroszkópos módszerekkel.
Tárgylemez preparátumok fajtái készítésük, értékelési szempontjaik. Gyakorlati fertőtlenítés és sterilezés a mikrobiológiai laboratóriumban.
Mintafajták levétele, megfelelőségük megítélése és rendszerzésük a feldolgozáshoz.
Mikrobiológiai Laboratóriumi Információs Rendszer megismerése, használata.
Mintavételi eszközök, használatuk.
Táptalajok és diagnosztikai tesztek megismerése.

20.3.2. Immunológiai, szerológiai gyakorlati ismeretek

A szervezetbe kerülő bakteriális antigének kimutatási módszerei és tesztelési módszerei.
A szervezetbe került bakteriális antigének ellen keletkezett ellenanyagok kimutatási módszerei, tesztjei.
Agglutinációs és precipitációs szerológiai reakciók beállítása, kivitelezése.
Komplementkötési reakció beállítása és kivitelezése.
Direkt antigén kimutatási eljárások.

Szerológiai vizsgálatra alkalmas mintafajták.

20.3.3. Részletes bakteriológiai gyakorlati ismeretek

Cukrok, fehérjék különféle szubsztrátok felhasználásának vizsgálata a gyakorlatban.
Fizikai paraméterek változtatásának felhasználása a diagnosztikában.
Gram pozitív kórokozók különféle csoportjainak kimutatására alkalmas morfológiai és biokémiai módszerek- identifikálás.
A fakultatív anaerob kórokozók biokémiai tulajdonságainak vizsgálata, identifikálás.
Egyéb Gram negatív kórokozócsoportok biokémiai tulajdonságainak vizsgálata, identifikálás.
Anaerob kórokozók biokémiai tulajdonságainak vizsgálata, identifikálás.
Félautomata és automata identifikáló rendszerek a mikrobiológiában.
Aspecifikus kórokozók kimutatási lehetőségei.

20.3.4. Virológia, parazitológia, helminthologia ismeretek - gyakorlat

Virológiai vizsgálatokra vett minták fajtái és tárolásuk.
Vírustenyésztési eljárások ismertetése.
Vírusszerológiai módszerek a diagnosztikában.
Parazitológiai vizsgáló módszerek mikroszkóppal és szerológiai reakciókkal.
Helminthek kimutatása-morfológiai és mikroszkópos analízissel.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

FJ 2-es besorolású klinikai laboratóriumok II. besorolású mikrobiológiai részlegei
III. fokozatú mikrobiológiai laboratóriumok

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

21. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11500-12 modulhoz tartozó Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítéletmentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikáció felvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget	x	

veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat		
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

22. Egészségügyi alapismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Egészségügyi alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Egészségügyi alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

22.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

22.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Szakmai kommunikáció tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

24. A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

24.1. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Szakmai kommunikáció tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Szakmai kommunikáció tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

24.2. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.3. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az	x

ellátásában, izolálásában	
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x

Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

25. Ápolástan-gondozástan tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Ápolástan-gondozástan tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11221-16 modulhoz tartozó Ápolástan-gondozástan tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

25.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

25.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi yakorlat
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez,	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x

Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

26. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

26.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

26.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

27. Klinikumi szakismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi szakismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi szakismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

27.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

27.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

28. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

28.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

28.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

29. Klinikumi gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

29.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végig kísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

29.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

29.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

29.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

30. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 131 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

30.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

30.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra
11. évfolyamot követően 140 óra

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:

Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:

Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés.
testalkat, járás.
érzékszervek működése.
tudatállapot.
fekvés, alvás megfigyelése.
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr.
kardinális tünetek megfigyelése.
testváladékok megfigyelése.
fájdalom megfigyelése.
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése.
hely- és helyzetváltoztatás segítése.
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában.
ágyazás, ágyneműcsere.
ürítési szükségletek kielégítésének segítése.
incontinens beteg ápolása.
decubitus megelőzés.

Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok.

A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Sebészeti gyakorlat
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.

Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológiai gyakorlat
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.

Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Gyermekgyógyászati gyakorlat
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.

Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés.
testalkat, járás.
érzékszervek működése.
tudatállapot.
fekvés, alvás megfigyelése.
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr.
kardinális tünetek megfigyelése.
testváladékok megfigyelése.
fájdalom megfigyelése.
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése.
hely- és helyzetváltoztatás segítése.
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában.
ágyazás, ágyneműcsere.
ürítési szükségletek kielégítésének segítése.
incontinens beteg ápolása.
decubitus megelőzés.
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.

Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

2.59.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

az

I. EGÉSZSÉGÜGY

ágazathoz tartozó

54 723 01

GYAKORLÓ MENTŐÁPOLÓ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 720 01 ÁLTALÁNOS ÁPOLÁSI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI ASSZISZTENS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 723 01
Szakképesítés megnevezése: Gyakorló Mentőápoló
A szakmacsoport száma és megnevezése: 1. Egészségügy
Ágazati besorolás száma és megnevezése: I. Egészségügy
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 50%
Gyakorlati képzési idő aránya: 50%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Egészségügyi alapismeretek	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Jogász (szakmai jogi és etikai ismeretek), Egészségügyi menedzser (egészségügyi ellátórendszer)
Szakmai kommunikáció	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Latin szakos nyelvtanár (orvosi latin)
Ápolástan-gondozástan	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Klinikumi alapozó ismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Közegészségügyi-járványügyi felügyelő (mikrobiológia-járványtan), Közegészségügyi járványügyi ellenőr (mikrobiológia-járványtan), Mentőtiszt (elsősegélynyújtás-első ellátás)
Klinikumi szakismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, BSc 5 éves szakmai gyakorlattal
Diagnosztikai és terápiás ismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)

Klinikumi gyakorlat	Egészségügyi gyakorlatvezető, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, Egészségügyi szaktanár
Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc, Ápoló BSc
Oxiológia alapjai	Oxiológus, sürgősségi szakorvos, mentőtiszt
Csecsemő és gyermekgyógyászati oxiológia	Gyermekgyógyász szakorvos, Oxiológus, sürgősségi szakorvos, Mentőtisz
Toxicologia	Toxikológus szakorvos, Oxiológus, sürgősségi szakorvos, Mentőtiszt
Szülészet- nőgyógyászati oxilógia	Szülész- nőgyógyász szakorvos, Oxiológus, sürgősségi szakorvos, Mentőtiszt
Tömeges baleset - katasztrófa ellátás	Oxiológus, sürgősségi szakorvos, Mentőtiszt
Mentéstechnika	Oxiológus, sürgősségi szakorvos, Mentőtiszt
Betegszállítás	Oxiológus, sürgősségi szakorvos, Mentőtiszt
Irányítás	Oxiológus, sürgősségi szakorvos, mentésirányítási gyakorlattal, Mentőtiszt mentésirányítási gyakorlattal

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**7,5**	**0**	**11**	**0**	**140**	**1,5**	**1,5**	**140**	**2**	**4**	**10,5**	**20,5**	**22**	**5,5**	**160**	**10,5**	**20,5**
	Összesen		**7,5**		**11**			**3**			**6**		**31**		**27,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	1		3,5										4,5				
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	1		1										2				
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	1,5		3,5										5				
11222-16 Klinikumi iameretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	3,5		1										4,5				
	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés						1,5			2				3,5				
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	fő szakképesítés			2										2				
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés							1,5			4				5,5			

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens						4,5			1								
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens							1			3							
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	

11166-16 Sürgősségi betegellátás	**Oxiológia alapjai**	fő szakképesítés											2					2	
	Csecsemő és gyermekgyógyászati oxiológia	fő szakképesítés											1					1	
	Szülészet-nőgyógyászati oxiológia	fő szakképesítés											1					1	
	Toxicologia	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Tömeges baleset - katasztrófa ellátás	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Sürgősségi ellátás gyakorlata	fő szakképesítés												16,5					16,5
11165-16 Mentéstechnika	**Mentéstechnika**	fő szakképesítés											2					2	
11164-16 Logisztika	**Betegszállítás**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Irányítás tantárgy	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Logisztikai gyakorlatok	fő szakképesítés												4					4
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**270**	**0**	**396**	**0**	**140**	**54**	**54**	**140**	**62**	**124**	**1413**	**453**	**960**	**326**	**636**	**1922**	**792**	**198**	**160**	**326**	**636**	**1952**
	Összesen		**270**		**396**			**108**			**186**					**962**			**990**			**962**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1108 óra (50,3%)																1118 óra (52,9%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 814 óra (49,7%)																834 óra (47,1%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	A pszichológia alapjai		36										36					36	36				0	36
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				18								18					18	18				0	18
	Szociológiai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	A pedagógia alapjai				18								18					18	18				0	18
	Egészségügyi ellátórendszer				18								18					18	18				0	18
	Népegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Környezetegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Egészségfejlesztés				18								18					18	18				0	18
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Orvosi latin nyelv		36										36					36	36				0	36
	Kommunikáció				18								18					18	18				0	18
	Speciális kommunikáció				18								18					18	18				0	18

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	**54**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**180**	**0**		**0**	**0**	**180**
	Egészséges ember gondozása		36										36					36	36				0	36
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		18										18					18	18				0	18
	Akadályozott ember gondozása				18								18					18	18				0	18
	Ápolástudomány				18								18					18	18				0	18
	Ápoláslélektan				18								18					18	18				0	18
	Ápolási beavatkozások				36								36					36	36				0	36
	Betegmegfigyelés				36								36					36	36				0	36
11222-16 Klinikumi iameretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	**126**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		18										18					18	18				0	18
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		20										20					20	20				0	20
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		28										28					28	28				0	28
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		24										24					24	24				0	24
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				36								36					36	36				0	36
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		36										36					36	36				0	36

	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**116**	**0**	**116**	**0**	**0**	**116**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai							10					10					10	10				0	10
	Neurológia és pszichiátria alapjai							8					8					8	8				0	8
	Sebészet és traumatológia alapjai										31		31					31	36				0	36
	Gyermekgyógyászat alapjai										31		31					31	36				0	36
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Diagnosztikai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Labor diagnosztikai alapismeretek				9								9					9	9				0	9
	Képalkotó diagnosztika alapjai				9								9					9	9				0	9
	Terápia				18								18					18	18				0	18
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				18								18					18	18				0	18
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**124**	**178**	**0**	**178**	**0**	**0**	**178**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Belgyógyászati gyakorlat								54			49	103					103		111			0	111
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											40	40					40		46			0	46
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											35	35					35		41			0	41

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**162**	**0**		**31**	**0**	**193**	**193**	**0**	**0**	**0**	**193**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Asszisztensi feladatok diagnosztikai eljárásoknál							54					54					54					0	0
	Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok urológiai területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen							18					18					18					0	0
	Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban							18					18					18					0	0
	Prevenció										15		15					15					0	0
	Rehabilitáció										16		16					16					0	0
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**93**	**129**	**129**	**0**	**0**	**0**	**129**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Betegirányítás								12				12					12					0	0
	Szakrendelések											75	75					75					0	0
	Diagnosztikai gyakorlatok								24				24					24					0	0
	Gondozás											18	18					18					0	0

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek		0										0						0					0
	Munkahelyek kialakítása		0										0						0					0
	Munkavégzés személyi feltételei		0										0						0					0
	Munkaeszközök biztonsága		0										0						0					0
	Munkakörnyezeti hatások		0										0						0					0
	Munkavédelmi jogi ismeretek		0										0						0					0
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A pszichológia alapjai		0										0						0					0
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				0								0						0					0
	Szociológiai alapismeretek				0								0						0					0
	A pedagógia alapjai				0								0						0					0
	Egészségügyi ellátórendszer				0								0						0					0
	Népegészségügy				0								0						0					0
	Környezetegészségügy				0								0						0					0
	Egészségfejlesztés				0								0						0					0
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Orvosi latin nyelv		0										0						0					0
	Kommunikáció				0								0						0					0
	Speciális kommunikáció				0								0						0					0

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Egészséges ember gondozása		0										0										0	0
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		0										0										0	0
	Akadályozott ember gondozása				0								0										0	0
	Ápolástudomány				0								0										0	0
	Ápoláslélektan				0								0										0	0
	Ápolási beavatkozások				0								0										0	0
	Betegmegfigyelés				0								0										0	0
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		0										0										0	0
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		0										0										0	0
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		0										0										0	0
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		0										0										0	0
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				0								0										0	0
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		0										0										0	0

	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							0					0					0					0	0
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							0					0					0					0	0
	Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai							0					0					0					0	0
	Neurológia és pszichiátria alapjai							0					0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia alapjai										0		0					0					0	0
	Gyermekgyógyászat alapjai										0		0					0					0	0
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Labor diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Képalkotó diagnosztika alapjai				0								0					0					0	0
	Terápia				0								0					0					0	0
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				0								0					0					0	0
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Belgyógyászati gyakorlat								0			0	0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											0	0					0					0	0
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											0	0					0					0	0

11166-16 Sürgősségi betegellátás	**Oxiológia alapjai**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**61**	**0**	**61**	**0**	**0**		**61**	**0**	**61**
	Sürgősségi ellátás												0			4		4				4	0	4
	„A” – légutak oxiológiája												0			8		8				8	0	8
	„B” – légzés oxiológiája												0			8		8				8	0	8
	„C”- keringés oxiológiája												0			10		10				10	0	10
	„D” – idegrendszer oxiológiája												0			8		8				8	0	8
	„E” egész test egész eset												0			7		7				7	0	7
	Traumatológiai oxiológia												0			8		8				8	0	8
	Sebészet oxiogiája												0			8		8				8	0	8
	Csecsemő és gyermekgyógyászati oxiológia	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Csecsemő és gyermek ellátás oxiológiai specifikumai												0			4		4				4	0	4
	„A” és „B” légút és légzés												0			6		6				6	0	6
	„C” keringés												0			5		5				5	0	5
	„D” idegrendszer												0			6		6				6	0	6
	„E” egész test egész eset												0			4		4				4	0	4
	Újraélesztés												0			6		6				6	0	6
	Szülészet-nőgyógyászati oxiológia	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Szülészet												0			16		16				16	0	16
	Nőgyógyászat												0			15		15				15	0	15

	Toxicologia	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Toxikus ártalmak és ellátásuk												0			7		7				7	0	7
	Mérgezések típusa												0			9		9				9	0	9
	Tömeges baleset - katasztrófa ellátás	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Tömeges balesetek												0			5		5				5	0	5
	Katasztrófák												0			5		5				5	0	5
	Tömeges balesetek – katasztrófák felszámolása												0			6		6				6	0	6
	Sürgősségi ellátás gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**512**	**512**	**0**	**0**		**0**	**512**	**512**
	Orvosi ügyelet												0				40	40					40	40
	Mentőgépkocsi, kiemelt mentőgépkocsi												0				136	136					136	136
	Esetkocsi												0				120	120					120	120
	Sürgősségi osztály												0				96	96					96	96
	Toxicologiai osztály												0				40	40					40	40
	Szülészeti osztály												0				40	40					40	40
	Traumatológia												0				40	40					40	40
11165-16 Mentéstechnika	**Mentéstechnika**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	A helyszín												0			6		6				6	0	6
	„A” légutak												0			10		10				10	0	10
	„B” légzés												0			8		8				8	0	8
	„C” keringés												0			8		8				8	0	8
	„D” idegrendszer												0			4		4				4	0	4
	„E” egésztest egész eset												0			16		16				16	0	16
	Újraélesztés												0			10		10				10	0	10

11164-16 Logisztika	**Betegszállítás**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Felkészülés a szállításra												0			3		3				3	0	3
	Mobilizálás												0			7		7				7	0	7
	Navigációs ismeretek												0			3		3				3	0	3
	Teendők a betegszállítás alatt												0			3		3				3	0	3
	Irányítás tantárgy	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Az egészségügyi ellátórendszer felépítése												0			4		4				4	0	4
	A betegszállítás irányítása												0			4		4				4	0	4
	A mentés irányítása												0			4		4				4	0	4
	Kommunikáció az irányításban												0			4		4				4	0	4
	Logisztikai gyakorlatok	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**124**	**0**	**0**		**0**	**124**	**124**
	Mentésirányítás gyakorlat												0				84	84					84	84
	Betegszállítás irányítási gyakorlat												0				40	40					40	40
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**131**	**131**	**0**	**0**	**0**	**131**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	322 óra
helyi tanterv szerint	131 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincsen előtanulmányi követelmény

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei.

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai

3.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények.

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.

Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó

berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez.
A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken.
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés.
Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken.
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.
Balesetek és foglalkozási megbetegedések.
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támaszott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítélet mentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikációfelvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat	x	

Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

4. Egészségügyi alapismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció
Szakmai kommunikáció
Munkavédelmi alapismeretek
Ápoláslélektan
Akadályozott ember gondozása
Speciális ápolást igénylők ellátása

4.3. Témakörök

4.3.1. Szakmai jogi és etikai ismeretek

A társadalmi, erkölcsi és jogi normák fogalma, egymáshoz való viszonyuk
A jog és a jogrend fogalma, a belső jogforrások rendszere.
Magyarország Alaptörvényében meghatározott alapvető jogok és kötelezettségek.
Az állami szervek rendszere, jellegük és egymáshoz való viszonyuk.
Az állam felelőssége a lakosság egészségi állapotáért.
A közszolgáltatások rendszere és szervezése: az egészségügy és a szociális ellátás intézményei és azok alapvető követelményei.
Az egészségügyi igazgatás szervezetrendszere.
Az egészségügyre és az egészségügyi szolgáltatásra vonatkozó fontosabb jogi szabályozások.
Információbiztonság és adatvédelem.
Az egészségügyi dokumentáció kezelése.
Szakmai felelősség és felelősségvállalás az egészségügyben.
Az egészségügyben dolgozókra vonatkozó speciális munkaügyi szabályok és szabályozók.
Az egészségügyi etika kialakulása és alapjai.
Az egészségügyi etika alapelvei.
Etikai értékek az egészségügyben.
A betegek jogai és a betegjogok érvényesítése.
Jogi és etikai szabályozás kapcsolata az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók tevékenységének etikai elvei és problémái.
Az egészségügyi dolgozóval szemben elvárt magatartás, viselkedés.
Szakmai etikai alapkövetelmények: előítélet mentesség, másság elfogadása, tolerancia, humanitás, empátia, karitativitás, intimitás.
Esélyegyenlőség biztosítása.
Etikai dilemmák és bioetikai kérdések.
Az abortusz etikai kérdései.
Az egészségügyi dolgozók és a sztrájkjog etikai kérdései.

Etikai kódex

4.3.2. Szociológiai alapismerete

A szociológia lényege, tárgya, jelentősége.
A szociálpszichológia tárgya, témakörei.
Társadalmi rétegződés és mobilitás.
Társadalmi egyenlőtlenségek és a szegénység.
A szocializáció fogalma és elméletei; szinterei, intézményei.
Családszociológia.
Szerepek és szerepkonfliktusok.
Csoportok. Csoportdinamika. A csoportokat alakító tényezők. A csoporton belüli tagolódás.
A csoporttagok egymáshoz való viszonya.
A csoport egymást erősítő tényezői.
Deviáns magatartás fogalma, formái.
A különböző kultúrák szokásai, hagyományai.
Esélyegyenlőség.
Foglalkoztatottság és munkanélküliség.
Szociológiai mérések, eredmények, statisztikai adatok.
Szociális intézményrendszerek.
Az egészségügyi dolgozók.
Munkakörök. Munkakörökkel kapcsolatos általános elvárások.
Személyes attitűdök a segítő szakmákban.

4.3.3. A pszichológia alapja

Az általános pszichológia tárgya, felosztása. Pszichológiai alapfogalmak.
A pszichológia irányzatai.
Alapvető megismerési folyamatok.
Motiváció és érzelem.
Az alvás szerepe, funkciója.
Az alvás fázisai. Leggyakoribb alvászavarok.
A tanulás fogalma, fajtái.
Tanulási modellek.
A személyiség fogalma és a legfontosabb személyiség-elméletek.
Személyiség-tipológia.
A személyiség fejlődése. A szocializáció folyamata.
Fejlődéslélektan alapfogalmai, módszerei, a fejlődés törvényszerűségei.
A megismerési folyamatok fejlődése, a beszédfejlődés.
A tanulás és viselkedés fejlődése.
Az érzelmi funkciók kialakulása és az akarat fejlődése.
A gyermek értelmi fejlettségének mérése.
A szorongás lényege, kialakulásának okai.
A szorongás testi tünetei, érzelmi komponensei.
A szorongás kezelése.
Stresszhelyzet, félelem és a kapcsolódó önvédelmi reakciók.
Az agresszió megnyilvánulási formái
Bántalmazások

4.3.4. A pedagógia alapjai

A neveléstudományok helye, felosztása.

Nevelési célok.
A nevelés folyamata.
Nevelési módszerek.
Nevelői-oktató szerep; szerepelvárások és szerepkonfliktusok.
A személyiség összetevői. A nevelő személyisége.
Vezetői, szülői attitűdök, módszerek, eszközök.
Tanulás és oktatás.
A tanulás. Tanítási-tanulási módszerek. A tanulási folyamat szervezése.
Tanulási technikák. Tanulásmódszertan.
Tanulási problémák, zavarok, akadályok.
A pedagógia módszerei. Az individuális pedagógia.
Az oktatás szervezeti és munkaformái. Az oktatás eszközei és módszerei.
Motiválás és aktivizálás.
Ellenőrzés, értékelés, differenciálás.
Új módszerek a pedagógiában.
Andragógiai alapismeretek.
Kliens/beteg oktatása.
Az egészségnevelés célja, feladata.
Az egészségnevelés során alkalmazható egyéni, csoportos és egyéb szervezeti formák, módszerek, eszközök

4.3.5. Egészségügyi ellátórendszer

Az egészségügyi ellátórendszer fogalma, feladata, helye, kapcsolatrendszere a makrogazdaságban.
A magyar egészségügyi ellátó rendszer tagozódása, struktúrája.
A progresszív betegellátás filozófiája, rendszere, jellemzői.
Az egészségügyi ellátás színterei, az egyes színterek feladata, célja, szereplői.
Az egészségügyi ellátórendszer működésének szabályozása és ellenőrzése.
Az egészségügyi ellátás tárgyi és humánerőforrás feltételeinek szabályozása.
Kompetenciák és hatáskörök az egészségügyi ellátórendszerben.
Az egészségügyi technológia fogalma, összetevői.
A prevenció helye, színterei az egészségügyi ellátórendszerben.
A rehabilitáció helye, jelentősége az egészségügyi ellátórendszerben.
A hazai sürgősségi betegellátó rendszer szintjei, jellemzői.
Nemzetközi egészségbiztosítási rendszerek.
Egészségügyi ellátás az EU-ban.
A hazai egészségbiztosítási rendszer jellemzői.
A hazai egészségügyi ellátás finanszírozási formái, technikái.
A hazai egészségügyi ellátórendszer fejlesztési koncepciói.
Minőségirányítás az egészségügyben.
Képzés, továbbképzés az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók érdekképviseleti szervei (kamarák, egyesületek, szakszervezetek).

4.3.6. Népegészségügy

A népegészségtan tárgya.
A népegészségtan és az orvostudomány kapcsolata.
Az egészség, egészségkulturáltság.
A statisztika fogalma, tárgya.
A statisztikai adatok jellege.

A statisztikai adatgyűjtés, csoportosítás.
A demográfia fogalma, tárgya, alapfogalmai (népesség, népesedés, népmozgalom).
A demográfia módszerei és kiemelt tárgyköreinek áttekintése:
A strukturális demográfia.
Születés, termékenység.
Halandóság.
Természetes népmozgalom.
Család-demográfia.
Reprodukció.
Vándorlások.
Epidemiológia fogalma, tárgya.
Deszkriptív epidemiológia.
A betegségek gyakoriságának mérése (prevalencia, incidencia, tartam prevalencia fogalma).
Kor-nem és egyéb kategória-specifikus mutatók lényege.
A betegségek gyakoriságát befolyásoló tényezők.
A morbiditási adatok forrásai.
Analitikus epidemiológia, intervenciós epidemiológia fogalma.
Szociológiai módszerek.
Prevenció és egészségmegőrzés.
Az egészségmegőrzés stratégiája.
Hazai egészség-megőrzési programok.

4.3.7. Környezet-egészségügy

A környezet és az egészség kapcsolata.
Az ember ökológiai lábnyoma, környezettudatos gondolkodás.
A természetes és a mesterséges (épített) környezet jellemzői a XXI. században.
A víz szerepe az ember életében.
Az egészséges ivóvíz és az ásványvizek.
Hazánk gyógy-és termálvizei, azok egészségre gyakorolt hatásai.
A vízszennyezők és az egészségtelen vizek károsító hatásai.
A légkör és a levegő fizikai, kémiai jellemzői.
A főbb légszennyező anyagok, jellemzőik és hatásuk az egészségre.
Meteorológiai és klimatikus tényezők hatása az emberre.
Ionizáló és nem ionizáló sugárzások fizikai és biológiai jellemzői és hatásaik.
A talaj összetétele, öntisztulása, talajszennyeződés.
Vegyi anyagok a környezetünkben.
Hulladékgazdálkodás, kommunális, ipari és mezőgazdasági hulladékok.
A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása.
A környezeti zaj, rezgés és annak hatásai a szervezetre.
A zajártalom és következményei.
A települések típusai és jellemzőik.
Urbanizációs ártalmak.
Az egészséges lakókörnyezet.
A korszerűtlen lakások, épületek egészségre gyakorolt káros hatásai.
Egészségügyi kártevők megjelenése a lakásban és a környezetben.
Környezeti eredetű megbetegedések és azok megelőzése.
Környezeti katasztrófák, haváriák.
Környezetvédelem az egyén és a társadalom szintjén.
Munkabiztonság és munkahigiéné az egészségügyi munkahelyeken.

Biztonságos munkavégzés tárgyi feltételei, munkaeszközök megfelelő használata.
Tűzveszélyes anyagok a munkakörnyezetben.
Fizikai, kémiai, biológiai kockázatok az egészségügyi munkahelyeken.

4.3.8. Egészségfejlesztés

Az egészségfejlesztés fogalma, célja, feladata, színterei, intézményei.
Az egészségkulturáltság fogalma, összetevői
Az egészség definíciója.
Az egészséget meghatározó tényezők.
Az egészséges életvitel.
A higiéne fogalma, területei.
Személyi higiéne.
Az egészséges szervezetet felépítő anyagok, tápanyagok összetétele, tápanyag-piramis, az egészséges szervezet tápanyagszükséglete.
Az egészséges táplálkozás; a túlzott tápanyagbevitel következményei.
Fizikai, szellemi munka energiaigénye.
A helyes testtartás, rendszeres testedzés jelentősége.
A testi erő fenntartása, a mozgás lehetséges módjai.
A megfelelő öltözködés.
A prevenció szintjei.
A betegségek korai felismerését szolgáló lehetőségek; rizikófaktorok és azok felismerése.
Szűrővizsgálatok jelentősége, életkorok szenti szűrővizsgálatok formái, teendő a tünetek megjelenése esetén.
Védőoltások
A káros szenvedélyek formái, kialakulásuk okai, betegséget előidéző káros hatásuk, a káros szenvedélyek korai felismerése.
A drog, az alkohol kapcsolata a mentális egészségünkkel.
Önértékelés, önbecsülés.
Önmagunkról kialakított reális kép, képességeink, korlátaink.
Az egészséges lelki egyensúly fenntartása, önvédő technikák.
Relaxáció formái, jelentősége.
Aktív, passzív pihenés formái.
Az érzelmi élet egyensúlya.
Az akaraterő.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Szakmai kommunikáció tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan
Magyar irodalom
Történelem
Biológia
Anatómia-élettan
Pszichológia
Személyiség lélektan
Szociálpszichológia

5.3. Témakörök

5.3.1. Orvosi latin nyelv

A latin nyelv eredete, fejlődése.
Az orvosi latin nyelv kialakulása és fejlődése.
Az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályai.
Az emberi test főbb részei, síkjai, irányai.
Szervek, szervrendszerek felépítésére, egészséges és kóros működésére vonatkozó latin szakkifejezések:
Mozgásrendszer latin szakkifejezései.
Keringési rendszer latin szakkifejezései.
Légzőrendszer latin szakkifejezései.
Emésztőrendszer latin szakkifejezései.
Vizeletkiválasztó rendszer latin szakkifejezései.
Nemi szervek latin szakkifejezései.
Belső elválasztású mirigyek latin szakkifejezései.
Idegrendszer latin szakkifejezései.
Érzékszervek latin szakkifejezései.
A szervek, szervrendszerek működésére vonatkozó szakkifejezések.
Kórtani és klinikumi elnevezések.
Műtéti és vizsgáló eljárások elnevezései.
Orvosi vények szakkifejezései.
Számnevek.
Alapvető nyelvtani ismeretek: a névelő, főnév, birtokos szerkezet, melléknév és minőségjelzős szerkezet névszók, ragozás, határozószók, szóképzés és szóalkotás, rövidítések, igék és igeragozás, képzők.

A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.3.2. Kommunikáció

A kommunikáció fogalma, elemei.
Dinamikai törvényszerűségek.
Az interperszonális és multiperszonális kommunikációs helyzetek.
Az őszinte kommunikáció feltételei.
Érintkezési formák és ezek eltérései más kultúrákban.
Az érdeklődés és a figyelmes hallgatás jelentősége.
A közvetlen emberi kommunikáció formái.
Nyelvi szocializációs szintek.
A metakommunikáció fogalma és törvényszerűségei, jellemzői.
A verbális és nonverbális közlés viszonya.
A pillanatnyi és állandósult érzelmek kifejeződése.
A kulturális szignálok kommunikatív jelentősége.
A kongruens és inkongruens kommunikáció fogalma, jellemzői, hitelesség.
Egészségügyi szakmai kommunikáció:
Az egészségügyi szakdolgozó-beteg együttműködés javításának kommunikációs lehetőségei.
A kapcsolatfelvétel, a bemutatkozás jelentősége és általános szabályai.
Kapcsolatteremtés és fenntartás egészséges és a beteg gyermekkel.
A gyerekek sajátos kommunikációs formái: a sírás, a rajz és a játék.
Az időskor kommunikációs jellemzői, kommunikációs nehézségek, akadályok
Kommunikáció roma páciensekkel.
Figyelemfelhívó jelek a páciens kommunikációjában.
Kapcsolat, kommunikáció feszült, indulatos betegekkel.
Kommunikáció a hozzátartozókkal.
Kommunikáció az egészségügyi team tagjai között.
Telefonos kommunikáció szabályai az egészségügyben

5.3.3. Speciális kommunikáció

A kommunikációs zavarok és okai.
Speciális kommunikáció alkalmazása hallás, beszéd és látássérültekkel.
A hazai és nemzetközi jelnyelv és a Braille írás.
Az egészségügyi szakdolgozó szerepe a megfelelő kommunikáció biztosításában és fenntartásában.
Infokommunikációs akadálymentesítés.
Kommunikációs korlátok leküzdése autizmus spektrumzavar esetén.
A nyelvi kommunikáció hiányosságai.
A szégyenlősség és gátlásosság.
Kommunikációs gátak és közléssorompók.
A kommunikációs zavarok leküzdése.
Segítő beszélgetés.
Segítő beszélgetés leggyakoribb hibái.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentáljaKardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x

Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x

Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

6. Ápolástan-gondozástan tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek, pszichológia, pedagógia, orvosi latin

6.3. Témakörök

6.3.1. Egészséges ember gondozása

Az ember és környezete
Az ember, mint bio-pszicho-szociális lény
Az egészség fogalma
Az egészséges életmód, életvitel összetevői
A prevenció fogalma, szintjei
A gondozás fogalma, célja és formái, a gondozó jellemzői
A gondozás és nevelés egysége
Családtervezés
Terhesség, a terhes nő életmódja
Terhesgondozás
A szülés és a gyermekágy
Az egészséges újszülött jellemzői, gondozása
Az anya-gyermek kapcsolat jelentősége
Az anyatejes táplálás fontossága
Az egészséges csecsemő pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
A kisgyermek pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
Szeparáció és hospitalizáció fogalma, hatása a gyermek érzelmi állapotára és fejlődésére.

Kórházba kerülő gyermek reakciói, a kórházban tartózkodás hatására kialakuló tünetegyüttes és negatív következményeinek megelőzését szolgáló intézkedések.
Gyermekek felkészítése a különböző kórházi beavatkozásokhoz.
Az óvodáskorú gyermek fejlődése és gondozása. A helyes szokások, napirend kialakítása
Az iskolaérettség
A kisiskoláskor jellemzői, gondozási feladatok
A serdülőkori fejlődés, testi és lelki változások
Az ifjúkor jellemzői, pályaválasztás, párválasztás
A felnőttkor szakaszai, az egészséges felnőtt jellemzői. Gondozásra szorulók.
Az időskor jellegzetességei: szerepváltozások, magatartások és hiedelmek, veszteségek, krízisek, a gazdasági tényezők hatásai, a jövedelmi viszonyok változása, nyugdíjazás, az életmód változás hatása, az életminőség, társas kapcsolatok, a munka).
Segítségnyújtás az idős emberek szükségleteinek kielégítésében.
Veszélyeztető tényezők.

6.3.2. Csecsemő és kisgyermekgondozás

Gondozási műveletek csecsemő és kisgyermekkorban
A csecsemő tartása, fogása, emelése
Testtömeg, testhossz és testarányok mérése
A test tisztántartása, bőrápolás, fürdetési módok
Öltöztetés nappalra, éjszakára, levegőztetéshez
Pelenkaváltás módjai
Táplálási módok és eszközök
A szobatisztaság kialakításának segítése
A mozgás- és játékfejlődés biztosítása

A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.3. Akadályozott ember gondozása

Speciális ellátási igényű ember gondozása, rehabilitációja.
Egészség, betegség, károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalmai.
A tevékenység akadályozottsága, a társadalmi beilleszkedés korlátozottsága.
A fogyatékossági formák definíciója.
Az egészségügyi ellátás speciális fizikai környezeti igényei, speciális eszközigényei, a kommunikáció és információ átadás specialitásai a különféle akadályozottsággal élő gyermekek és felnőttek esetében.
Az akadályok fajtái.
Az akadálymentesítés színterei, törvényi háttere.
Az akadálymentesített szolgáltatási környezet jellemzői.
Esélyteremtő közszolgáltatás: akadálymentesítés az egészségügyi ellátásban.
Fizikai akadálymentesítés.
Infó-kommunikációs akadálymentesítés.
Morális akadálymentesítés (fogyatékos személyek társadalmi megítélése, antidiszkrimináció a gyakorlatban).
Gyógyászati segédeszközök használata, karbantartása

6.3.4. Ápolástudomány

Az ápolás története.

A betegápolás fejlődése Magyarországon.
A szükségletek hierarchiája.
Az ápolási folyamat.
Az ápolási dokumentáció részei.
Ápolási modellek.
Az ápolási modell fogalma, a modellek közös jellemzői.
Az egészségügyi ellátás hagyományos modellje.
Az életműködéseken alapuló ápolási modell.
Az önellátáson alapuló ápolási modell.
A fejlődésen alapuló modell.
A kölcsönhatáson alapuló ápolási modell.
Az adaptáción alapuló ápolási modell.
A rendszerelméleten alapuló ápolási modell.
Ápolási modellek a gyakorlatban.
Az ápolás meghatározása.
Az ápolás funkciói.
Önálló, nem önálló és együttműködő funkciók.
A funkcionális és a betegközpontú, szükségletekre alapozott ápolás összehasonlítása.
Az egészségügyi dolgozókkal szembeni elvárások (külső megjelenés, személyi higiéné, személyiségjegyek, viselkedés, felkészültség).
Ápolási dokumentáció vezetése.
A minőségügyi dokumentációs rendszer (minőségügyi kézikönyv, minőségügyi eljárások, protokoll, műveleti utasítások, űrlapok, bizonylatok) ismerete.
Az egészségügyi dolgozók szerepe a minőségbiztosításban.
Ápolástudományi folyóiratok.

6.3.5. Ápoláslélektan

A betegség hatása a személyiségre.
A betegséggel kapcsolatos attitűdök.
A betegek és hozzátartozóik pszichés vezetése.
Szororigén pszichés ártalmak.
Mindennapos ápoláslélektani feladatok a beteg fogadásával, vizsgálatokkal, beavatkozásokkal kapcsolatban.
Speciális ápoláslélektani feladatok a fájdalommal, félelem-szorongással kapcsolatban, a hirtelen állapotromlással járó betegségek, krónikus betegségek esetén, valamint a haldoklás folyamatában

6.3.6. Ápolási beavatkozások

Asepsis-antisepsis fogalma.
A fertőtlenítés alapfogalmai.
Fertőtlenítő eljárások.
Fertőtlenítő szerek.
A sterilizálás alapjai.
A sterilizálás munkafázisai.
Sterilizáló eljárások.
Steril anyagok tárolása, kezelése.
Munkavédelem, tűzvédelem, katasztrófavédelem, környezetvédelem az egészségügyi intézményekben.
Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök használata.
Veszélyes hulladékok kezelése.

Fertőző beteg elkülönítése, ápolása.
A beteg fogadásával, távozásával és áthelyezésével kapcsolatos feladatok.
A vizit, ápolói teendők viziten, konzíliumokon.
A beteg ember szükségletei, kielégítésének lehetőségei.
A beteg ágya, ágyazási formák.
A beteg elhelyezése, hely és helyzetváltoztatás.
Fekvés és fektetési módok.
A beteg mobilizálása.
Rugalmas pólya felhelyezése.
Kényelmi eszközök és használatuk.
Gyógyászati segédeszközök használata.
A beteg etetése, itatása.
A beteg testének tisztántartása.
Élősködők okozta fertőzések ellátása.
Testváladékok felfogása, gyűjtése, mérése, váladék felfogó eszközök szakszerű használata, fertőtlenítése.
Előkészítés női és férfi beteg katéterezéséhez, hólyagöblítéshez.
A széklet- vizeletürítés biztosítása.
Szélcső alkalmazása, beszáradt széklet eltávolítása.
Beöntés.
Testhőmérséklet mérése, lázcsillapítás.
Hideg-meleg hőhatáson alapuló eljárások alkalmazása.
A légzés segítése.
Biztonságos környezet megteremtése.
A fizikai korlátozás szabályai, fokozott megfigyelés és a szükségletek kielégítése a fizikai korlátozás alatt.
Idős beteg ápolása.
Decubitus.
Norton és Braden skála használata.
A decubitus megelőzése és a beteg ápolása.
Terminális állapotban lévő és haldokló beteg ápolása.
A halott körüli teendők.
A betegbiztonság szempontjainak figyelembe vétele az ápolási beavatkozások alatt.

A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.7. Betegmegfigyelés

A betegmegfigyelés általános szempontjai.
A beteg magatartásának, viselkedésének megfigyelése.
Testalkat, tápláltsági állapot, mozgás, járás megfigyelése.
Érzékszervek megfigyelése (látás, hallás, egyensúly, érzészavarok).
A tudatállapot megfigyelése.
A beteg alvásának megfigyelése.
A bőr, hajas fejbőr megfigyelése.
A bőrfüggelékek (haj, köröm) megfigyelése.
A bőr legfontosabb elváltozásai (elsődleges, másodlagos elemi jelenségek).
Kardinális tünetek (testhőmérséklet, pulzus, vérnyomás, légzés) megfigyelése.
Testváladékok megfigyelése (széklet, vizelet, hányadék, köhögés, köpet, sebváladék, menstruációs váladék).
Vízháztartás megfigyelése, folyadékegyenleg vezetése.

A szervezet oxigén-ellátottságának megfigyelése
Állapotváltozások, életveszélyes tünetek felismerése.
A megfigyelés eredményeinek dokumentálása.

A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Csecsemő és kisgyermekgondozás: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Betegmegfigyelés: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Ápolási beavatkozások: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Egyéb témakörök: tanterem.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez,	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x

Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése, a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

7. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

7.3. Témakörök

7.3.1. Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer

Emberi test felépítése, fő részei, síkjai, irányai.
Sejt, szövet, szervek, szervrendszerek.
Csontvázrendszer, izomrendszer jellemzése.

7.3.2. A keringés és légzés anatómiája és élettana

Szív felépítése, működése.
Vérerek, vérkörök, magzati vérkeringés.
Perifériás vérkeringés élettana.
Vér alkotóelemei, élettani sajátosságai.
Véralvadás.
Vércsoportok.
Nyirokrendszer.
Légzőrendszer felépítése.
Légzés élettana, szabályozása.
Tüdő szerkezete, érrendszere.
Mellhártya

7.3.3. Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere

Emésztőrendszer szakaszai.
Máj, hasnyálmirigy.
Hashártya.
Tápanyagok, építőanyagok, enzimek.
Emésztés mechanizmusa.
Anyagcsere, energiaforgalom

Vese szerkezete, élettana.
Normál vizelet.
Vizeletelvezető és –tároló rendszer.
Vizeletürítés mechanizmusa.
Női nemi szervek, menstruációs ciklus.
Férfi nemi szervek.

7.3.4. Az idegrendszer, endokrin rendszer és az érzésszervek anatómiája, élettana

Idegrendszer felosztása.
Gerincvelő szerkezete, pályarendszerei, gerincvelői szelvény.
Gerincvelői reflexek.
Agyvelő felosztása, agykérgi központok, agykamrák.
Központi idegrendszer élettana, burkai, erei.
Agyvíz.
Környéki idegrendszer.
Vegetatív idegrendszer.
Endokrin rendszer.
Érzékszervek.
Hőszabályozás.

7.3.5. Mikrobiológia-járványtan, általános kórtan

Mikrobiológia tárgya, feladata, felosztása, az orvosi mikrobiológia ágai
Mikrobák felosztása, nagysága (baktériumok, vírusok, gombák, paraziták, férgek, ízeltlábúak).
Az ember és a mikroorganizmusok kapcsolata (patogén és apatogén mikroorganizmusok).
A baktériumok alakja, szerkezete, anyagcseréje, toxintermelése, szaporodása, ellenálló képessége).
A bőr természetes mikroflórája.
A vírusok főbb tulajdonságai, szerkezete, ellenálló képessége.
A járványtan tárgya, feladatai, felosztása, módszerei.
A fertőzés.
A járványfolyamat mozgatóerői.
A fertőző betegségek előfordulási módjai.
A fertőző betegségek felosztása.
A fertőző betegségek megelőzésére és leküzdésére irányuló tevékenység

A kórtan fogalma, tárgya, részterületei.
Betegség, kóros állapot meghatározása.
A betegségek kóroktana (etiológia).
A betegségek lefolyása (patogenezis).
A szervezet reakcióinak csoportosítása.
Jelző reakciók (fájdalom, láz).
Aktív védekező mechanizmusok (természetes védőgátak, immunválasz, gyulladások).
Megváltozott védekező mechanizmusok (immunrendszer rendellenes működése).
A szövetek kóros elváltozásai (progresszív és regresszív szöveti elváltozások).
A daganatok fogalma, népegészségügyi jelentősége.
Karcinogén tényezők.

A daganatok általános jellemzése és osztályozása.
A daganatok hatása a szervezetre.
Rákmegelőző állapotok.
Daganatra figyelmeztető jelek

7.3.6. Elsősegélynyújtás-első ellátás

A sürgősség fogalma, a sürgősségi lánc.
Az elsősegély fogalma, elsősegély szintjei.
Mentők igénybevétele, mentőhívás szabályai.
A helyszín szerepe.
A beteg állapotfelmérése és ellátása a reakcióképesség megítélése.
ABCDE szemléletű állapotfelmérés
Risztó panaszok és tünetekés teendők reakcióképes beteg esetén.
A: a légútak átjárhatóságának megítélése, átjárhatóság biztosítása.
Légúti idegentest eltávolítása
Eszköz nélküli légútbiztosítás
Egyszerű eszközökkel végzett légútbiztosítás (OPA, NPA)
B: a légzés megítélése.
Lélegeztetés eszköz nélkül, valamint ballonnal és maszkkal, pozicionálás.
C: a keringés megítélése.
A sokk jeleinek felismerése.
D: az eszmélet, és tudat megítélése
Görcsroham felismerése ellátása
Pszichés vezetés idegrendszer megítélése, teendők.
E: egész test, egészeset megítélése.
Lehűlés elleni védelem
Egyéb környezeti ártalmak (vízbefulladás, lehűlés, túlmelegedés) felismerése, és kezelése
Az állapotváltozás nyomon követése
ABCDE és teendők reakcióképtelen betegnél.
A: eszköz nélküli légút biztosítási eljárások.
B: lélegeztetés, légzési elégtelenség esetén.
C: keringés hiányában, BLS és XBLS, az AED használata.
D: az eszméletlen beteg ellátása.
E: egész test, egész eset megítélése.
Sérültek állapotfelmérése, ellátása.
Sebellátás (fedőkötések).
Vérzések ellátása
Amputátum kezelés
Rándulás, ficam, törés ellátása.
Termikus traumák ellátása.
Elektromos balesetek.
Tömeges balesetek, katasztrófák.
Mérgezések.
A méreg fogalma, behatolási kapuk.
A legfontosabb mérgezésekre utaló jelek, teendők.
Újraélesztés (BLS, XBLS, BLS-AED)
Sürgősségi kommunikáció (beteggel hozzátartozóval, más ellátóval (SBAR)

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, az Elsősegélynyújtás-első ellátás témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban kell oktatni.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Klinikumi szakismertek tantárgy 116 óra/126 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

8.3. Témakörök

8.3.1. Kardiológia és pulmonológia alapjai

A belgyógyászat alapjai.
Belgyógyászat tudományterületei.
Betegvizsgálati módszerek.

Kardiológia.
Keringési rendszer kórfolyamatai.

Kardiális eredetű betegségek és ellátása.
Vascularis eredetű betegségek és ellátása.
Légző rendszer kórfolyamatai.

Pulmonológia.
A légutak betegségei és ellátása.
A tüdő betegségei és ellátása.
Légzési elégtelenséghez vezető kórképek.

8.3.2. Gasztroenterológia és nefrológia alapjai

Emésztő rendszer kórfolyamatai
Emésztő csatorna betegségei.
Emésztő mirigyek betegségei és ellátása.
A táplálkozás és az anyagcsere zavarai.
A vizeletkiválasztó és elvezető rendszer kórfolyamatai.

Nefrológia.
A húgyutak betegségei és ellátása.
A vese betegségei és ellátása.

8.3.3. Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai

Hematológia és immunológia.
Vérképző rendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása
Immunrendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.
Az endokrin rendszer kórfolyamatai.
Endokrinológia.
Endokrin mirigyek betegségei és ellátása.
Reproduktív rendszer endokrin betegségei és ellátása.
Mozgás rendszer kórfolyamatai.

Reumatológia.
A csontok betegségei és ellátása.
Az ízületek gyulladásos betegségei és ellátása.
Az izmok betegségei és ellátása.

8.3.4. Neurológia és pszichiátria alapjai

Neurológia.
Központi idegrendszer betegségei és ellátása.
Perifériás idegrendszer betegségei és ellátása.
Az idegrendszer kórfolyamatai.

Pszichiátria.
Magatartás zavarok.
Szenvedélybetegségek.
Hangulat zavarok.
Személyiség zavarok.
Szorongásos kórképek.

8.3.5. Sebészet és traumatológia alapjai

Aszepszis/Antiszepszis.

Sebészeti kézfertőtlenítés.
Műtéti terület fertőtlenítése.
Műtéti eszközök sterilizálása.
A műtő fertőtlenítése.
Sebészeti fertőzések.
Pyogen fertőzések.
Anaerob fertőzések.
Érzéstelenítés.
Általános érzéstelenítés.
Regionális érzéstelenítés.
Helyi érzéstelenítés.
Műtéti technikák.
Műtéti behatolási technikák.
Endoscopos műtéti technikák.
Mikroszkópos műtéti technikák.
Műtéti előkészítés és utókezelés.
A testtájak sebészete és traumatológiája.
A fej sebészete.
Az arc fejlődési rendellenességei.
A fej sérülései.
Az agy sebészete.
A nyak sebészete.
A nyak sérülései.
A pajzsmirigy sebészete, struma.
A gerinc sebészete.
A gerinc sérülései.
Korrekciós műtétek.
A mellkas sebészete.
A tüdő sebészete.
A szív sebészete.
A has sebészete.
A gyomor és nyombél sebészete.
Vékonybél és féregnyúlvány sebészete.
A vastagbél és végbél sebészete.
Máj és az epeutak sebészete.
A lép sebészete.
Méh és függelékeinek sebészete.
A vese és a húgyutak sebészete.
A hasfal sebészete.
A végtagok traumatológiai ellátása.
A vállöv és felső végtag sérülései.
A medence sérülései.
Az alsóvégtagok sérülései.
A végtagok keringési zavarainak sebészete.
Szülészet-nőgyógyászat sebészeti vonatkozásai.
Császármetszés.
Méhen kívüli terhesség

8.3.6. Gyermekgyógyászat alapjai

Csecsemő és újszülöttkor betegségei.

Újszülöttkori anoxia.
Szülési sérülések.
Az újszülött vérzéses betegségei.
Kóros újszülöttkori sárgaság.
Az újszülött fertőző betegségei.
Fejlődési rendellenességek.
A hirtelen csecsemő halál.
Csecsemő és újszülött szervek, szervrendszerek fajtái szerinti betegségei.
Az orr- és garatüreg betegségei.
A gége, a légcső és a hörgők betegségei.
A tüdő betegségei.
A szív betegségei.
A gyomor és a belek betegségei.
Anyagcsere betegségek.
Folyadék-elektrolit háztartás zavarai.
Hasmenéses betegségek, toxicosisok.
Vérszegénység – Anaemia, Leukémia.
Gyermekkori vesebetegségek.
Heveny fertőző betegség.
Hiánybetegségek.
Mérgezések gyermekkorban

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Szaktanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Diagnosztikai és terápiás ismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja
A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Biológia
Szakmai jogi és etikai ismeretek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Kommunikáció
Speciális kommunikáció

Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

9.3. Témakörök

9.3.1. Diagnosztikai alapismereteki

Diagnosztikai alapfogalmak
Auto-, hetero anamnézis
Objektív tünet, szubjektív panasz
Tünet, tünet együttes
Diagnózis
Noninvazív-invazív diagnosztikai módszerek Döntési algoritmus és allokáció a diagnosztikai módszer megválasztásában
A diagnosztikai beavatkozások biztonsági és higiénés szempontjai és szabályai
Egyszerű, eszköznélküli fizikális diagnosztikai módszerek (fizikális vizsgálatok).
Egyszerű eszközös diagnosztikai módszerek
Testtömeg-
Testmagasság-
Testarány-
Testkörfogat mérés.
Vitális paraméterek mérése, megfigyelése.
Az EKG vizsgálat elméleti alapjai és technikai kivitelezése

A csapolások elméleti alapjai, céljai.
A has-, mellkas-, lumbál-, ciszterna-, szternumpunkció lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.
A biopsziák elméleti alapjai, céljai.
A máj, vese, csípőcsont, pajzsmirigy, emlő biopszia lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok

9.3.2. Labordiagnosztikai alapismeretek

Labordiagnosztika fogalma, célja, módszerei, fázisai.
A preanalitikai fázis feladatai.
Leggyakrabban alkalmazott laborvizsgálatok indikációi, jellemzői.
A beteg előkészítés szempontjai különböző laborvizsgálatoknál.
Vérvétel zárt vérvételi rendszer alkalmazásával.
Testváladékok mintavételi technikája.
Mintavételi technikák mikrobiológiai vizsgálatokhoz.
A vizsgálati anyagok kezelésének, szállításának, dokumentálásának specialitásai.
Point Of Care Testing (betegágy melletti labordiagnosztika) fogalma, célja, módszerei, jelentősége a betegellátásban.
Betegágy melletti vércukor meghatározás kivitelezése.

9.3.3. Képalkotó diagnosztika alapjai

Radiológiai alapismeretek.
Radiológiai vizsgálatok célja, módszerei.
A Rtg, CT, MR, PET, SPECT, UH, Angiográfiás és Mammográfiás radiológiai vizsgáló eszközök működési elvének jellemzői.
A vizsgáló módszerek főbb indikációi, kontraindikációi.
A beteg előkészítésének és vizsgálat utáni megfigyelésének szempontjai.
A kontrasztanyag alkalmazásával történt radiológiai vizsgálatok előkészítési és megfigyelési specialitásai.
A nukleáris medicina leggyakoribb vizsgáló módszerei és jellemzői.
Az endoszkópos vizsgálatok alkalmazásának elméleti alapjai, indikációi, céljai.
Az egyes endoszkópos beavatkozásokhoz (emésztőrendszeri- légzőrendszeri endoszkópiák) kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.

9.3.4. Terápiás alapismerete

Terápia,
Tüneti-támogató terápia,
Supportív terápia,
Palliatív terápia,
Komfort terápia,
Aspecifikus-, specifikus terápia.
Az egészségügyi ellátás során alkalmazott terápiás módszerek:
Konzervatív terápia,
Műtéti terápia,
Dietoterápia,
Fizioterápia,
Pszichoterápia.
Döntési algoritmus és allokáció az optimális terápia megválasztásában.
A beteg pszichés előkészítésének és vezetésének praktikumai a kompetencia határok betartásával.
A terápiás módszerek biztonsági, higiénés szempontjai és szabályai.
Fájdalomcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A fájdalomcsillapítás fogalma, célja, módszerei, kompetenciaköre.
A fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáinak, jellemzői, indikációi-kontraindikációi, alkalmazásának algoritmusai (pozíciós terápia, felszíni kezelés, hideg-meleg terápiás alkalmazások, masszázs, fizioterápia, hydroterápia, TENS, alternatív medicina módszerei).

A fájdalom megfigyelésének, mérésének szempontjai.
A fájdalomcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
Lázcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A láz fogalma, szervezetre gyakorolt hatásai, tünetei.
A lázcsillapítás indikációi, módszerei.
A fizikális lázcsillapítás fogalma, célja, módszerei, indikációi.
A hűtőfürdő és hűtő borogatás (priznic) alkalmazásának algoritmusa.
Lázas beteg ápolásának, megfigyelésének szempontjai.
A lázcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai

9.3.5. Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés

Gyógyszertani alapfogalmak.
Gyógyszerrendelés alapfogalmai.
Gyógyszerek hatásmechanizmusai.
Gyógyszerhatás folyamata, befolyásoló tényezői.
Gyógyszerinterakciók és mellékhatások.
Gyógyszerformák és jellemzőik.
Gyógyszer bejuttatási módok és jellemzőik.
Gyógyszeradagok kiszámítása.
Nemzetközi rövidítések a gyógyszerelésben (gyógyszerformák, bejuttatási módok, mértékegységek).
Ápolói feladatok gyógyszerelés során.
Az intézeti gyógyszertárolás, gyógyszerkezelés szabályai, specialitásai.
A gyógyszerelés irányelvei, szabályai, kompetenciái.
A per os, rectális, transdermális, gyógyszerelés technikái.
A fül-orr-szem cseppek alkalmazásának technikái.
A gyógyszerelés higiénés szabályai.
A betegmegfigyelés szempontjai gyógyszerterápia alkalmazása során.
A gyógyszertévesztés megelőzése, észlelése, jelentési kötelezettsége.
Gyógyszerelés dokumentálásának jogi és minőségirányítási szabályozása.
A beteg együttműködés jelentősége a gyógyszeres terápia során.
A gyógyszereléshez kapcsolódó betegoktatás szempontjai.
A gyógyszerterápia specialitásai gyermek- és időskorban

Injekciós terápia.
Az injekcióbejuttatás leggyakoribb formái, jellemzői, előnyei-hátrányai.
Az injekciózáshoz használható fecskendő típusok és jellemzőik.
Az injekciós tűk típusai, jellemzői, a tű méretjelölésének értelmezése.
Az előre töltött injekciós eszközök jellemzői.
Pen jellemzői.
Előkészítés injekciózáshoz.
A gyógyszer felszívás algoritmusa.
Az előkészítés során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
Az injekciós terápia általános és helyi szövődményei.

Infúziós terápia.
Az infúziós terápia fogalma, célja, indikációja, kompetenciaköre.
A folyadék bejuttatásának lehetséges módjai (perifériás-, centrális véna kanülálás, intraosseális kanülálás).

Az infúziós terápia során alkalmazható eszközök és jellemzőik (tűk, perifériás intravascularis kanülök, infúziós szerelékek, összekötők, csatlakozók, infúzióadagoló készülékek).
Előkészítés infúziós terápiához.
A beteg pszichés, szomatikus előkészítésének specialitásai.
Segédkezés infúziós terápia kivitelezésében.
Az infúzió összeállításának és bekötésének és eltávolításának algoritmusa.
Az előkészítés és beavatkozás során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
A beteg megfigyelésének szempontjai infúziós terápia során.
Az infúziós terápia általános és helyi szövődményei.
Az infúziós terápia dokumentálásának szabályai.
Vércsoport meghatározás.
A vércsoport meghatározás célja, indikációja, kompetenciaköre.
A vércsoport meghatározás eszközei.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A kártyás módszerrel történő vércsoport meghatározás algoritmusa.
Vércsoport meghatározás utáni feladatok.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, demonstrációs terem

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Klinikumi gyakorlat tantárgy 178 óra/198 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végigkísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek
Szociológiai alapismertek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása

Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek

10.3. Témakörök

10.3.1. Belgyógyászati gyakorlat

A belgyógyászati osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok.
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

10.3.2. Sebészeti és traumatológiai gyakorlat

A sebészeti osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.

Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.
A traumatológiai osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:

Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

10.3.3. Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat

Az osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Belgyógyászati osztály.
Sebészeti osztály.
Traumatológia.
Csecsemő és gyermekosztály

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11635-16 azonosító számú

Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11635-16 azonosító számú Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata
FELADATOK		
Részt vesz a járóbetegek szakellátásában	x	x
Biztosítja a szakrendelés, ellátás megkezdéséhez szükséges eszközöket, anyagokat, gondoskodik a rendelő, a betegváró, a kezelő tisztaságáról, a megfelelő higiénés feltételekről		x
Beteget fogad, irányít, ismeri és alkalmazza a betegosztályozás szabályait	x	x
Sürgősségi eseteket felismer, orvost hív, szükség esetén elsősegélyt nyújt		x
Tájékoztatja a beteget a vizsgálat menetéről		x
Közreműködik a különböző szakrendelőkben folyó beavatkozásoknál, segédkezik a vizsgálatok kivitelezése során		x
Beteget beavatkozásokhoz, vizsgálatokhoz pozícionál		x
Testváladékokat felfog, mintavételt végez		x
A laboratóriumi mintavételi- és tárolási szabályokat ismeri és alkalmazza	x	x
Közreműködik a szakrendelői diagnosztikai vizsgálatok elvégzésében, a vizsgálati anyagokat a diagnosztikai helyre juttatja		x
Megfigyeli és észleli a beteget, felismeri a hirtelen állapotrosszabbodás tüneteit		x
Vitális paramétereket megfigyel, mér, dokumentálja az észlelteket		x
Diagnosztikus teszteket használ, értelmez		x
Segédkezik a sebellátás során, kötést cserél		x
Felismeri a bántalmazás jegyeit	x	x
Tájékoztatást ad a prevenciós és rehabilitációs lehetőségekről, gyógyászati segédeszközök használatát ismeri		x
Betegedukációt végez	x	x
Esélyegyenlőséget biztosít, segíti az akadályozott személyeket az egészségügyi ellátásuk során	x	
Közreműködik a statisztikai adatszolgáltatásban	x	x
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztrációt vezet, valamint a külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegek dokumentálását végzi	x	x
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszereket alkalmaz, elektronikus adatbázisokat kezel	x	x
Vezeti a betegforgalommal kapcsolatos adminisztrációt,		x

dokumentációt		
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz	x	x
Betegszállítást, mentőhívást intéz, karhatalmi segítséget igénylő esetekben rendőri segítséget kér		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Egészségügyi törvény és az egészségügyi ellátásra vonatkozó hatályos jogszabályok, finanszírozás	x	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance		x
Belgyógyászat		x
Sebészet, traumatológia, ortopédia		x
Pszichiátria		x
Nőgyógyászat		x
Betegfelvétel, betegirányítás		x
Betegmegfigyelés, betegbiztonság		x
Asszisztálás és segédkezés vizsgálatoknál		x
Szakrendelői dokumentáció vezetése és adatvédelmi szabályok		x
Egyszerhasználatos anyagok, eszközök kezelésére vonatkozó szabályok		x
Fertőtlenítés, sterilitási szabályok		x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások		x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése		x
Kisklinikumok, bőrgyógyászat, szemészet, gégészet, neurológia, urológia, reumatológia		x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése		x
Rehabilitáció, gyógyászati segédeszközök		x
Betegbiztonság és munkabiztonság		x
Háziorvosi szolgálat		x
Fizikoterápia		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség és beszédkészség	x	x
Betegelőkészítés vizsgálatokhoz		x
Betegmegfigyelés vizsgálatok alatt és után		x
Betegbiztonság megteremtése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat		x
Önállóság		x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empatikus készség		x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeret helyén való alkalmazása	x	x
Helyzetfelismerés		x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

11. Egészségügyi asszisztensi feladatok tantárgy 193 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg-szakrendelés, a gondozás és rehabilitáció asszisztensi feladataira való felkészítés. Az asszisztensi munkakör feladatainak megismerése, elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek

11.3. Témakörök

11.3.1. Asszisztensi feladatok diagnosztikus eljárásoknál

Diagnózis felállításhoz szükséges fizikális vizsgálatok és asszisztensi feladatai
Diagnózis felállításához szükséges vizsgálatok a járóbeteg szakrendelésen
Kardiológiai vizsgáló módszerek
Traumatológiai beteg vizsgálatának módszerei
Reumatológiai vizsgáló módszerek
Sérülések, bántalmazások jelei
Életkoronkénti vizsgálatok specialitásai
Csípőficam szűrés
Allergológiai vizsgálatok (légzőszervi, étel, kontakt és különleges)
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Szülészeti vizsgálatok
A fájdalom mérésének, megfigyelésének szempontjai, módszertana
Laboratóriumi vizsgálatok
Légzésfunkciós vizsgálat
Testváladékok vételének szabályai, protokollok
Testváladék vételének eszközei; váladékvétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus gyors tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás
A beteg előkészítése különböző vizsgálatokhoz, életkoronkénti specialitások a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során
Betegbiztonság
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz
Higiéné és nosocomialis surveillancea járóbeteg ellátásban

11.3.2. Asszisztensi feladatok bőrgyógyászat és szemészet területén

A bőrbetegségek elemi jelenségei (elsődleges-, másodlagos elemi jelenségek)
Mikroorganizmusok okozta betegségek
Allergiás megbetegedések
Genetikai eredetű megbetegedések
Parazitás fertőzések, betegségek

Daganatos elváltozások
Fokozott faggyúmirigy termelés okozta betegség
Bőrgyógyászati vizsgáló módszerek
Bőrbetegek vizsgálata

A szem leggyakoribb betegségei
Szemészeti vizsgáló módszerek
Szemészeti kezelések és asszisztensi feladatai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás szemészeti vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Betegtájékoztatás specialitásai a látásában akadályozott személyek ellátása során

11.3.3. Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen

A fül betegségei
Az orr és melléküregeinek betegségei
A gége betegségei
Fül- orr- gégészeti vizsgáló módszerek
A hallás vizsgálatának módszerei
Idegen test eltávolítás
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás fül-orr-gégészeti területen
Betegtájékoztatás specialitásai hallásában korlátozott és siket személyek ellátása során
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után; a beteg- és dolgozói biztonság fenntartása
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.4. Asszisztensi feladatok urológiai területen

Urológiai vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás urológiai vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás urológiai a vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.5. Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen

Leggyakoribb nőgyógyászati megbetegedések (fertőzések, gyulladások, daganatok,)
Vérzési rendellenességek
Menopausa
Nőgyógyászati vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;

Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás nőgyógyászati vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után
Közreműködés, asszisztálás a nőgyógyászati vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.6. Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen

Neurológia kórfolyamatra utaló tünetek, panaszok
Neurológia vizsgáló módszerek
Pszichiátriai vizsgáló módszerek
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás neurológiai vizsgálatokhoz
Közreműködés, asszisztálás neurológiai vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.7. Dokumentáció vezetése a járóbeteg - ellátásban

A járóbeteg-ellátás és háziorvosi dokumentáció
A dokumentáció vezetésének szabályai, módjai
Betegelőjegyzés
Betegirányítás, betegosztályozás szabályai
Az adatrögzítés és adatkezelés szabályai
Adatvédelmi szabályok, adatvédelmi jelentések
Medikai rendszerek alkalmazása és használatának szabályai
Vizsgálatok és kezelések, azok eredményeinek rögzítése
Betegmegfigyelés dokumentálás
Táppénzjelentés, nyilvántartás
Táppénzes napló vezetése
Finanszírozási és kódolási ismeretek alkalmazása
Járóbeteg adatok elemzése
Havi- és éves- valamint különböző szakmai szabályok szerinti (pl. gyermekortopédiai, onkológiai stb.) jelentések elkészítése
Betegforgalmi adatok
BNO, FNO rendszere
Statisztikai adatok nyilvántartása
Krónikus betegek gondozásának nyilvántartása
Fertőző betegekkel kapcsolatos jelentési kötelezettségek
A dokumentáció archiválása
Betegátadás dokumentálása
Az egészségügyi dokumentáció átadásának szabályai (lelet, zárójelentés, röntgen, stb.)
Térítésköteles betegellátás adminisztráció (külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegdokumentáció)
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz
Betegszállítás, mentőhívás
Karhatalmi segítséget igénylő esetek rendőri segítsége

11.3.8. Prevenció

Egészségügyi szűrés, szűrővizsgálatok szervezése
Népegészségügyi célú szűrővizsgálatok szervezése
Járványügyi okból végzett szűrővizsgálatok szervezése
Kampányok
Szűrővizsgálatra jogosult egészségügyi szolgáltatók
A megelőző ellátások igénybevételének lehetőségei, finanszírozása
Háziorvosi ellátók szerepe a prevencióban
Asszisztensi feladatok a nemenkénti és életkoronkénti szűrővizsgálatoknál

11.3.9. Rehabilitáció

A rehabilitáció és formái
A rehabilitáció területei
Rehabilitációs tevékenység a járóbeteg-ellátás különböző területein
Rehabilitációs vizsgálat és rehabilitációs terv
Rehabilitációs team működése
Asszisztensi feladatok a járóbeteg rehabilitáció különböző területein; közreműködés egészségkárosodottak rehabilitációs programjaiban
Gyógyászati segédeszközök alkalmazása,
Betegedukáció
Rehabilitációs intézetek
Az otthonápolási szolgálat szerepe a rehabilitációban
Lakóközösségi rehabilitáció

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Demonstrációs terem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Egészségügyi asszisztálás gyakorlata tantárgy 129 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg szakrendelés területeinek és az ott folyó munkának a megismerése. A tantárgy tanításának végső célja, hogy a képzésben résztvevők a végzettséggel megszerezhető kompetenciákat teljes egészében elsajátítsák

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek
Egészségügyi asszisztensi feladatok

12.3. Témakörök

12.3.1. Betegirányítás

Rendelő- és gondozóintézeti betegfelvétel, kartonozó, betegirányító
A betegváró és a munkatér tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Kapcsolattartás a szakrendelések szakdolgozóival
Szakrendelésre, gondozásra megjelent betegek társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságának ellenőrzése, dokumentáció vezetése
Külföldi vagy érvényes társadalombiztosítással nem rendelkező betegekkel kapcsolatos adminisztráció
Betegelőjegyzés, regisztráció végzése
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztráció, dokumentáció végzése
Beteg fogadása, irányítása, a betegosztályozás szabályainak alkalmazása
Felvilágosítás nyújtása a szakrendelések, gondozók működéséről
Beteg, hozzátartozó, kísérő tájékoztatása
Akadályozott személyeket segít
Papíralapú és számítógépes betegnyilvántartás vezetése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszerek alkalmazása, elektronikus adatbázis kezelése
Adatrögzítés, tárolás, archiválás
Sürgősségi eseteket felismerése, orvos hívás, szükség esetén elsősegélynyújtás

12.3.2. Szakrendelések

Belgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Belgyógyászati szakrendelésekhez kapcsolódó diagnosztikai egységek bemutatása, EKG, kardiológiai diagnosztika (ECHO, terheléses EKG, ABP) endoszkópia,
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
A betegellátáshoz kapcsolódó dokumentáció (papíralapú, számítógépes) vezetése, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Előkészítés eszközös vizsgálatokhoz; a használt eszközök kezelése a higiénés szabályoknak megfelelően
Beteg felkészítése a vizsgálatokra
Közreműködés a beteg fizikális vizsgálatánál
Vitális paraméterek megfigyelése, mérése, dokumentálása
A beteg segítése, pozicionálás vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A beteg előkészítése és segédkezés a speciális diagnosztikai és terápiás beavatkozások kivitelezésében
Betegmegfigyelés a különböző beavatkozások alatt és után

Segédkezés vizsgálati anyagok mintavételénél; mintavétellel kapcsolatos adminisztráció elvégzése; minták tárolása, laboratóriumba juttatása; testváladékok felfogása;
Sürgősségi esetek asszisztensi feladatai (felismerés, orvos-hívás, elsősegélynyújtás)
Előkészítés injekciózáshoz, sc. és im. injekció beadása, dokumentálása
EKG készítés, dokumentálás
Közreműködés a betegvizsgálatoknál (ECHO, ABPM, terheléses EKG, Doppler, endoscopos beavatkozások)
Vércukormérés, dokumentálás
Betegeducatio insulin beadására, vércukormérésre
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Részvétel diétás tanácsadáson
Betegtájékoztatás a gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos lehetőségekről
Betegtájékoztatás a szociális és rehabilitációs lehetőségekről
Orvos diktálása alapján az ambuláns kezelőlap, gondozási lap elkészítése a számítógépes rendszerben
Táppénzbevétellel kapcsolatos adminisztráció megfigyelése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
A szakrendelés, szakgondozás jelentések előkészítése

Sebészet profilú szakrendelés
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, a kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Eszközök fertőtlenítése, sterilizáláshoz való előkészítése
Asszisztálás beavatkozásoknál, orvosi műszerek és steril eszközök használata
Kézfertőtlenítés, műtéti bemosakodás
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Különböző testváladékok felfogása és megfigyelése; tárolása; laboratóriumba juttatása protokoll szerint
Beteg előkészítése sebészeti vizsgálatokhoz és beavatkozásokhoz
Segédkezés sebellátásnál
Segédkezés különböző kötözéseknél
Kötszerek, rugalmas pólyák alkalmazása
Fej, nyak, mellkas, lágyék és gát-táji kötözések, alsó és felső végtagi kötések
Segédkezés szövetegyesítő eljárásoknál
Varrat- és kapocsszedés megfigyelése

Asszisztálás sztoma ellátásnál
Sebváladékok megfigyelése
Segédkezés sebváladék vételénél
Különböző típusú sebek ellátásában való közreműködés
Csonttörések ellátásában való segédkezés
Aszeptikus környezet megteremtése
Vértelen repozícióban közreműködés
Rögzítő kötések felhelyezésében közreműködés
Gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos tájékoztatás
Közreműködés gipsz felhelyezésében
Fájdalomcsillapításban való közreműködés
Ortopédiai szűréseknél való közreműködés – iskolások szűrővizsgálata
Közreműködés csecsemők csípőtáji-szűrésénél
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Betegszállítás megrendelése
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi összesítő lista készítése

Pszichiátria
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Előkészítés pszichiátriai fizikális vizsgálatokhoz
Pszichiátriai betegek felvétele szakrendelésre, gondozásra
Beteg fogadása, azonnali és halasztható vizsgálatok eldöntésének megismerése
Anamnézis felvételében való közreműködés
Pszichiátriai betegségek tüneteinek megfigyelése, értékelése
Speciális idegrendszeri vizsgálatok megfigyelése
A pszichiátriai betegek szükségletek szerinti ellátása
Közreműködés BECK teszt készítésében és Haemilton-skála felvételében
Közreműködés egyéb pszichiátriai speciális vizsgálatokban, kezelésekben
Veszélyeztető (ön- és közveszélyes) állapotok felismerése
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben

Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Betegszállítás megrendelése
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Nőgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Műszerek, eszközök előkészítése különböző vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Eszközök fertőtlenítése, sterilizálásra való előkészítése
Segédkezés a beteg fizikális vizsgálatánál, beavatkozásoknál, a beteg pozicionálása
Asszisztálás a cytologiai kenetvételnél és kolposzkopos vizsgálatnál
Hüvelyváladék laboratóriumba küldése protokoll szerint
Cytológiai vizsgálat eredményeinek osztályozása, kóros leletek kiemelése, betegkövetés, kiértesítés kontroll vizsgálatra
Speciális nőgyógyászati szakrendelés munkájának megfigyelése (menopausa, inkontinencia, HPV rendelés) a megjelent betegek folyamatos követése
Speciális vizsgálatok és a vizsgálati anyagok megfelelő helyre továbbítása protokoll szerint
Gyermek/tinédzser nőgyógyászati szakrendelések munkájának megismerése
Előkészítés hatósági vizsgálatokhoz, a hatósági vizsgálatok dokumentációja
Vizeletvizsgálat elvégzése gyorsteszttel
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése

12.3.3. Diagnosztikai gyakorlatok

Laboratórium
A laboratórium munkájának, működésének megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a laboratórium tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Vegyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása

Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Gyermekek mintavételének előkészítése, a gyermek pszichés megnyugtatás, minta levétele
Mintavétel menete, szabályai, higiénés szabályok biztosítása
Vér és vizelet, valamint egyéb váladékok mintavétele
Vizsgálati minták kezelésének szabályai
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Laboratóriumi minták központi laboratóriumba szállításának protokoll szerinti előkészítése
Labor minták elszállításának megszervezése
Terheléses és speciális laborvizsgálatok megfigyelése
Különböző vizsgálatok elvégzése gyorsteszttekkel
Vizsgálati eredmények rögzítése, átadása
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Képalkotó diagnosztika
A különböző radiológiai szakterületek munkájának, működésének bemutatása, megismerése (RTG, UH)
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a vizsgáló helyiség tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Betegek és dolgozók sugárvédelme
Doziméter használata
Digitális RTG készítésének megfigyelése,
Különböző röntgen vizsgálatok, a vizsgálatok protokolljának megismerése
Vizsgálatok előkészítésének megfigyelése
Vizsgálatok elvégzésében való közreműködés, a beteg pozicionálása, hely- és helyzetváltoztatásának segítése
Beteg előkészítése UH, Doppler vizsgálatokhoz
Képalkotó vizsgálatok specialitásai gyermekkorban és terhes nőknél
Eszközök használat utáni fertőtlenítése
Vizsgálatok eredményének rögzítése, leletezése, dokumentálás, számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Képarchiválási módszerek megfigyelése

12.3.4. Gondozás

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja

A betegváró, a rendelő/gondozó tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása

Gondozói tevékenység bemutatása különböző gondozási területeken, valamint a rehabilitációs osztályon/szakrendelésen

Gondozás folyamata

Tájékoztatás a gyógyászati segédeszközök igénybevételéről, alkalmazásáról, kihordási idejéről

Közreműködés a beteg edukációban a gyógyászati segédeszközök, protézisek használata, karbantartása vonatkozásában

Tájékoztatás a betegszervezetek, betegsegítő- önsegítő klubok működéséről

Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz

Betegforgalom szervezése

A beteg és hozzátartozó tájékoztatása a szociális- és rehabilitációs ellátások formáiról, az igénybevétel lehetőségeiről és a szociális gondozás formáiról

Gondozásra behívás, gondozásba vétel

Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében

Sajátos nevelési igényű gyermekek és felnőttek ellátásának és gondozásának megfigyelése

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Betegirányítás: rendelő- és gondozóintézet betegfelvétele, kartonozó

Szakrendelések:

- Belgyógyászat
- Sebészet profil
- Pszichiátria
- Nőgyógyászat

Diagnosztika gyakorlat:

- Laboratórium
- Képalkotó osztályok

Gondozás:

- Gondozó és rehabilitációs szakrendelések

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11166-16 azonosító számú

Sürgősségi betegellátás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11166-16 azonosító számú Sürgősségi betegellátás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Oxiológia alapjai	Csecsemő és gyermekgyógyászati oxiológia	Szülészet - nőgyógyászati oxilógia	Toxicológia	Tömeges baleset katasztrófa ellátás	Sürgősségi ellátás gyakorlat
FELADATOK						
A beteg reakcióképességét felméri, auto- és heteroanamnézist vesz fel	x	x	x	x		x
A beteg állapotát felméri az életkori sajátosságok figyelembevételével az ABCDE szemlélet szerint	x	x				x
A - A légutak átjárhatóságát megítéli, légutat biztosít eszköz nélkül, valamint pharingealis, és supraglotticus eszközökkel	x	x				x
Garatváladékot leszív	x	x				x
B - A légzést megfigyeli	x	x				x
Pulzoximétert alkalmaz	x	x				x
Ballonnal maszkkal lélegeztet	x	x				x
C - Keringést felmér, centrális pulzust tapint	x	x				x
Felhatalmazás alapján perifériás vénakanült behelyez, kezel	x	x				x
Felhatalmazás alapján infúziót beköt, az infúzió szövődményeit felismeri	x	x				x
Felhatalmazás alapján folyadékterápiát alkalmaz	x	x				x
D - Megfigyeli a beteg idegrendszeri működését	x	x				x
GCS-t megítés MCPSS-t megítél	x	x				x
Sérülések rögzítésére szolgáló eszközökett alkalmaz	x					x
ALS-ben segédkezik	x	x				x
Gyors és részletes sérültvizsgálatot végez	x					x
Tömeges balesetnél a kárhelyparancsnok utasítása szerint tevékenykedik					x	x
Sürgősségi helyzetben a helyszínen segédkezik szövődménymentes szülésnél			x			x
Újszülött első állapotfelmérését és ellátását végzi		x				x
Újszülött élesztést végez		x				x
Dekontaminációs eljárásokat alkalmaz				x		x

Kimentő és egyéb műfogásokat alkalmaz	x					x
A mentéstechnikai eszközöket karbantartja						x
Bejelentést rögzít	x					x
Mentést irányít	x					x
SZAKMAI ISMERETEK						
A mentés története	x					
Mentőgépjárművek felszerelése, mentőegység típusok	x	x				x
Mentési eszközök és karbantartásuk						x
Diagnosztikai és terápiás lehetőségek a mentőgyakorlatban	x	x				x
A betegség kialakulása, a baleseti mechanizmusok, előzmények	x					
Légútbiztosítás	x	x				x
Lélegeztetés	x	x				x
A keringés megítélése, támogatása	x	x				x
Sokktalanítás	x	x				x
A tudatállapot megítélése	x	x				x
Sérülések és rögzítésük	x					x
Súlyos sérültek ellátása	x					x
Kiterjesztett újraélesztés	x	x				x
Katasztrófák, tömeges balesetek					x	
Szülés és szülésvezetés			x			
Újszülött ellátás		x				
Kimentés, műszaki mentés	x					
Mérgezések				x		
Sürgősségi ellátás dokumentációja	x					x
Mentésirányítás	x					x
Mentésszervezés	x					x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Riasztás eszközeinek használata	x					x
Mentéstechnikai eszközök használata	x					x
Betegvizsgálat eszközeinek alkalmazása	x					x
Beavatkozások eszközeinek alkalmazása	x					x
Mentésirányítás eszközeinek alkalmazása	x					x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Kézügyesség	x	x	x	x	x	x
Döntésképesség	x	x	x	x	x	x
Szervezőkészség	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Hatékony kérdezés készsége	x	x	x	x	x	x
Kezdeményezőkészség	x	x	x	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x

13. Oxiológia alapjai tantárgy 61 óra/61 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja az oxiológia mint diszciplína ismertetése. Az általános oxiológiában használt vizsgálómódszerek bemutatása, a nagy jelentőséggel bíró kórképek ismertetése, ellátásuk lehetőségei. A hallgató felkészítése a praehospitális környezetben végzett egészségügyi ellátásra.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Szakmai kommunikáció
Ápolástan gondozástan
Klinikumi alapozó ismeretek
Klinikumi szakismeretek
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek
Klinikumi gyakorlat
Mentéstechnika
Logisztika

13.3. Témakörök

13.3.1. Sürgősségi ellátás

Az oxiológia mint diszciplína
A mentés története
Időfaktor
A sürgősség fokozatai
A praehospitális ellátás rendszere, felépítése
Az intrahospitális ellátás rendszere, felépítése
Az Országos Mentőszolgálat, mint szervezet, feladatai, felépítése
Mentőegységek személyi, és tárgyi feltételei

13.3.2. „A" – légutak oxiológiája

A légúti elzáródás, és ellátása
A légúti idegentest
Gyulladásos légúti kórképek az oxiológiában
Az anafilaxiás (allergiás) reakció (minden stádiuma), és ellátása
Obstruktív légúti betegségek az oxiológiában
Az orrvérzés, és ellátása

13.3.3. „B" – légzés oxiológiája

Obstruktív légzőszervi betegségek az oxiológiában
Restriktív légzőszervi betegségek az oxiológiában
Diffúziós zavarok az oxiológiában
Kisvérköri keringési zavarok
A légzésszabályozás zavarainak oxiológiája

13.3.4. „C"- keringés oxiológiája

Heveny balszívfél elégtelenség
Heveny jobbszívfél elégtelenség
Akut koronária szindróma (angina pectoris, STEMI, NSTEMI)
Periarreszt ritmuszavarok (bradycardiák, tachycardiák (ERC szerint)
Hipertenzív állapotok
Sokk (minden forma)
Syncopék
Akut érbetegségek
A homeosztázis zavarainak oxiológiai vonatkozásai
Hypotermia
Anyagcsere zavarok oxiológiai vonatkozásai

13.3.5. „D" – idegrendszer oxiológiája

Stroke
Agyérkatasztrófák
Az idegrendszer gyulladásos kórképeinek oxiológiája
A fájdalom oxiológiája
Az eszmélet (éberségi szint) zavarai (hypnoid tudatzavarok)
A nem hypnoid tudatzavarok oxiológiája
A tudat tartalmi zavarainak (tenebrositas, delirium, amentia) oxiológiája
Pszichiátriai betegségek (szenvedélybetegségek, magatartászavarok, skizofrénia) oxiológiai vonatkozásai, a veszélyeztető állapot
Epilepszia, és görcsállapotok

13.3.6. „E" egész test egész eset

Az anamnézis felvétele
Környezet értékelése
Elektrotrauma
Hypoterm hőártalmak
Hyperterm hőártalmak

13.3.7. Traumatológiai oxiológia

Koponyasérülések, és ellátásuk
Gerincsérülések és ellátásuk
Mellkas sérülések és ellátásuk
Hasi sérülések és ellátásuk
Medence sérülések és ellátásuk
Végtag sérülések és ellátásuk
Súlyos sérültek ellátása
Égési sérülések ellátása

13.3.8. Sebészet oxiogiája

Oesophagus varix ruptúra
Cholecystitis acuta
Acut pancreatitis
Gyomor, duodenum perforáció
Ileus
Mesenterialis trombosis/embolia
Appendicitis acuta
Aorta aneurizma ruptúra

Kizárt sérv

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Csecsemő és gyermekgyógyászati oxiológia tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a gyermekgyógyászat oxiológiai vonatkozásainak ismertetése, a hallgató felkészítése a praehospitális környezetben végzett csecsemő és gyermekellátásra. Az oxiológiában nagy jelentőséggel bíró csecsemő és gyermekgyógyászati kórképek, és ellátásuk bemutatása.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Szakmai kommunikáció
Ápolástan gondozástan
Klinikumi alapozó ismeretek
Klinikumi szakismeretek
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek
Klinikumi gyakorlat

14.3. Témakörök

14.3.1. Csecsemő és gyermek ellátás oxiológiai specifikumai

A csecsemő, és gyermek sürgősségi ellátás szervezése
Anatómiai és élettani különbségek áttekintése
Kommunikáció csecsemő és gyermekellátás közben
A csecsemő és gyermek ellátást segítő eszközök
ABCDE vizsgálat csecsemő és gyermekkorban

14.3.2. „A" és „B" légút és légzés

A légutak átjárhatóságának megítésése csecsemő és gyermekkorban
Légútbiztosítás csecsmő és gyermekkorban
A légzés megítélése csecsemő és gyermekkorban
Lélegeztetés csecsemő és gyermekkorban
Légúti idegentest eltávolítása csecsemő és gyermekkorban (ERC szerint)
Bölcsőhalál
ALTE
Légzési elégtelenség csecsemő és gyermekkorban
Krupp
Aszthma
Bronchiolitis

14.3.3. „C” keringés

A keringés megítélése csecsemő és gyermekkorban
Sokk csecsemő és gyermekkorban
Szívritmuszavarok csecsemő és gyermekkorban

14.3.4. „D” idegrendszer

Az idegrendszer megítélése csecsemő és gyermekkorban
Epilepszia csecsemő és gyermekkorban
Láz és lázgörcs csecsemő és gyermekkorban
Görcsállapotok csecsemő és gyermekkorban
Tudatzavarok csecsemő és gyermekkorban
Agyhártya-, agyvelőgyulladás oxiológiai vonatkozásai

14.3.5. „E” egész test egész eset

Az anamnézis felvétele
A csecsemő és gyermek sérültellátás praehospitális jellegzetességei
Praehospitalis sérült vizsgálat és ellátás csecsemő és gyermekkorban
Gyermekbántalmazás

14.3.6. Újraélesztés

Újszülött élesztés
Csecsemő és gyermek BLS
Defibrilláció gyermekkorban
Csecsemő és gyermek XBLS

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Szülészet-nőgyógyászati oxiológia tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a szülészet-nőgyógyászat oxiológiai vonatkozásainak ismertetése, a hallgató felkészítése a praehospitális környezetben való szülészet-nőgyógyászati ellátásra. Az oxiológiában nagy jelentőséggel bíró nőgyógyászati kórképek ismertetése, ellátásuk bemutatása. A korábbi tanulmányokra építkezve a várandósság rövid bemutatása, szövődménymentes szülés folyamata, valamint a szövődmények ismertetése. A kórházon kívüli szülésvezetés bemutatása, és az újszülött első ellátása.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek
Szakmai kommunikáció
Ápolástan gondozástan

Ápolástan gondozástan gyakorlat
Klinikumi szakismeretek
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek
Az oxiológia alapjai

15.3. Témakörök

15.3.1. Szülészet

A helyszíni tevékenység általános szabályai akut szülészeti-nőgyógyászati esetekben
A női reproduktív szervek anatómiai és élettani áttekintése
Terhesség
A terhesség felismerése
Terhesgondozás
A kóros terhesség
Vetélés
A norrmál szülés
Praehospitalis szülésvezetés
Az érett újszülött ellátása
Az adaptáció segítése (éretlen újszülött ellátása)
Ikerterhesség ikerszülés
Koraszülés
Patológiás szülés
A császármetszés

15.3.2. Nőgyógyászat

A szeméremtest betegségei
A hüvely betegségei
A méh betegségei
A menstruáció rendellenességei
Nőgyógyászati vérzéssel járó kórképek és praehospitális ellátásuk
Méhen kívüli terhesség
Fogamzásgátlás

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Toxicologia tantárgy 16 óra/16 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja az toxiclógia mint szakterület ismertetése. A nagy jelentőséggel bíró mérgezések ismertetése, praehospitalis ellátásuk lehetőségei. A hallgató felkészítése a praehospitális környezetben végzett toxicologiai, egészségügyi ellátásra.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Szakmai kommunikáció
Ápolástan gondozástan
Klinikumi alapozó ismeretek
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek
Az oxiológia alapjai

16.3. Témakörök

16.3.1. Toxikus ártalmak és ellátásuk

A méreg és mérgezés fogalma
Expozíció
Behatolási kapu
A méreg sorsa a szervezetben
Specifikus és aspecifikus toxikológiai terápia
A méreg eltávolítása a szervezetből
Dekontamináció

16.3.2. Mérgezések típusai

Gázmérgezések jellemzői
A legfontosabb gázmérgezések és ellátásuk (CO, CO2, NH3, HCN, CL2)
Gyógyszermérgezések jellemzői
A legfontosabb gyógyszermérgezések
- Altatószerek
- Aminophenazon
- Béta blokkolók
- Atropin
- Digitálisz
- Morfin
- Paracetamol

Kábítószerek okozta mérgezések (klasszikus és dizájner drogok)
Ipari oldószerek okozta mérgezések
- Benzin és benzol mérgezés
- Etilalkohol mérgezés
- Metilalkohol mérgezés

Lúgmérgezések
Savmérgezések
Mezőgazdasági mérgezések
Ételmérgezések
Gombamérgezések

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Tömeges baleset - katasztrófa ellátás tantárgy 16 óra/16 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a tömeges baleset – katasztrófa ellátás specifikumainak bemutatása. A hallgató felkészítése a tömeges baleset – katasztrófa helyszínén végzett egészségügyi ellátás szervezésére és kivitelezésére. A kárhelyen történő együttműködés ismertetése más szervekkel

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek
Szakmai kommunikáció
Klinikumi alapismeretek
Klinikumi szakismeretek
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek
Oxiológia alapjai
Mentéstechnika
Logisztika

17.3. Témakörök

17.3.1. Tömeges balesetek

A tömeges baleset fogalma
A kárhely
Veszélyes anyaggal szennyezett kárhely
Sérültosztályozás (TRIAGE)
Az ellátás lehetőségei
Szállítás
Tömeges kárhely felszámolásának speciális eszközei

17.3.2. Katasztrófák

A katasztrófa fogalma
A katasztrófák felosztása
A katasztrófavédelem szervezetei
Felkészülés a katasztrófák elhárítására
Sürgősségi ellátás katasztrófa helyzetekben

17.3.3. Tömeges balesetek – katasztrófák felszámolása

Riasztás rendkívüli események kapcsán
Vészhelyzeti irányító központ szerepe
Kommunikáció a kárhelyen a mentésirányítással, és a társszervekkel
Szervezési feladatok rendkívüli esetekben
Tömeges riasztás
A kárhelyparancsnok feladatai
Társszervek bevonása
Dokumentáció
Krízis intervenció

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Sürgősségi ellátás gyakorlata tantárgy 512 óra/512 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a hallgató bevonása a mindennapi sürgősségi egészségügyi ellátásba, építkezve a korábbi elméleti és gyakorlati képzésére. A sürgősségi ellátó rendszer felépítésének, és működésének megismerése.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek
Szakmai kommunikáció
Ápolástan gondozástan
Ápolástan gondozástan gyakorlat
Klinikumi alapozó ismeretek
Klinikumi szakismeretek
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek
Egészségügyi asszisztensi feladatok
Oxiológia alapjai
Csecsemő és gyermekgyógyászati oxiológia
Szülészet nőgyógyászati oxiológia
Toxicologia
Mentéstechnika
Logisztika

18.3. Témakörök

18.3.1. Orvosi ügyelet

Az orvosi ügyeleti rendszer felépítése
Az orvosi ügyelet működési rendje
Bejelentések felvétele
Prioritásképzés, riasztás
Diagnosztikus és terápiás lehetőségek az orvosi ügyeleten
Járóbeteg ellátás
Ellátás a beteg lakásán
Dokumentáció

18.3.2. Mentőgépkocsi, kiemelt mentőgépkocsi

Mentőgépkocsi felszerelése
Kiemelt mentőgépkocsi felszerelése
A mentőképkocsi/kiemelt mentőgépkocsi személyzete
Diagnosztikus és terápiás lehetőségek mentőgépkocsin/kiemelt mentőgépkocsin
Bekapcsolódás a mentési tevékenységbe
Riasztási rend

Dokumentációs feladatok

18.3.3. Esetkocsi

Az esetkocsi felszerelése
Az esetkocsi személyzete
Riasztási rend
Diagnosztikus és terápiás lehetőségek esetkocsin
Bekapcsolódás a mentési tevékenységbe
Dokumnetációs feladatok

18.3.4. Sürgősségi osztály

A sürgősségi osztály működési rendje
A sürgősségi osztály személyi és tárgyi feltételei
A betegek fogadása
Triage
Sürgősségi betegvizsgálat
A betegek megfigyelése
Diagnosztikai és terápiás lehetőségek a sürgősségi osztályon
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz
A testváladékok megfigyelése és felfogása
Vérvétel
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében
Intrahospitális transzport

18.3.5. Toxicologiai osztály

A toxicologiai osztály működési rendje, szervezeti felépítése
A betegek fogadása, felvétele
Toxicologiai diagnosztika és terápia
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz
A testváladékok megfigyelése és felfogása
Vérvétel
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba
Az ápolási dokumentáció vezetése
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében

18.3.6. Szülészeti osztály

A szülészeti osztály működési trendje szervezeti felépítése
A betegek fogadása, felvétele
Diagnosztikai lehetőségek a szülészetben
Szülöszoba
Gyermekágy
Terhespatológia
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.

Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása
Vérvétel
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba
Az ápolási dokumentáció vezetése
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Ápolás a szülészeti osztályon

18.3.7. Traumatológia

A traumatológiai osztály szervezeti felépítésének bemutatása
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése
Sérültek fogadása, első vizsgálata
A sebkötözések
Sebek dezinficiálása
Típuskötések alkalmazása
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések
Kötözések az alsó és felső végtagon
Csonttörések ellátása
Rögzítő kötések, gipszelések
A törések vértelen helyretétele, repozició
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz
A testváladékok megfigyelése és felfogása
Vérvétel
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba
Közreműködés az ápolási folyamatban
Az ápolási dokumentáció vezetése
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Háziorvosi ügyelet, mentőgépkocsi/kiemelt mentőgépkocsi, Esetkocsi, Sürgősségi osztály Toxicologia, Szülészeti osztály Traumatológiai osztály

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11165-16 azonosító számú

Mentéstechnika
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11165-16 azonosító számú Mentéstechnika megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Mentéstechnika
FELADATOK	
A helyszínen tájékozódik, a helyszín biztonságosságát felméri/kompetenciájának megfelelően biztosítja	x
A beteg állapotát az életkori sajátosságoknak megfelelően felméri az ABCDE-szemlélet szerint, szaksegítséget nyújt	x
A- A légút átjárhatóságát, veszélyeztetettségét megítéli	x
Átjárható légutat biztosít eszköz nélkül, pharingealis eszközzel	x
Garatváladékot szívó készülékkel leszív	x
Légúti idegentestet eltávolít eszköz nélkül	x
B - A légzést megítéli veszélyeztetettségét felméri	x
Lélegeztet ballonnal maszkkal	x
Pulzoximétert alkalmaz	x
Oxigén terápiát alkalmaz	x
C - A keringést felméri veszélyeztetettségét felismeri	x
Centrális, és perifériás pulzust tapint	x
Vérnyomást mér, CRT-t megítél	x
EKG-t és telemetrikus EKG-t készít	x
D - Megítéli és skálázza a beteg eszmélet-, és tudatállapotát, AVPU felmérést végez	x
A stroke tüneteit felismeri	x
Vércukor meghatározást végez	x
E - A sérüléseket felismeri, gyors-, és részletes trauma vizsgálatot végez	x
Vérzést csillapít manuálisan, nyomókötéssel, valamint tourniquet alkalmazásával	x
Elsődleges sebellátást végez kötözéseket alkalmaz	x
Sérülések eszközös rögzítését végzi	x
Immobilizáció eszközeit alkalmazza	x
Katasztrófa helyzetek tömeges balesetek felszámolásában közreműködik	x
Újraélesztést végez (BLS, XBLS - AED), ALS-ben közreműködik	x
A beteg állapotváltozását megfigyeli, állapotrosszabbodást észlel és a szükséges beavatkozásokat/intézkedéseket megteszi	x

SZAKMAI ISMERETEK	
A helyszín jelentősége, helyszínbiztosítás szsbályai	x
Időfaktor fogalma	x
A beteg reakcióképességének fogalma	x
A légúti protokoll alkalmazása	x
Légútbiztosítás eszköz nélkül, és eszközzel	x
A fulladó beteg	x
Lélegeztetés eszköz nélkül és eszközzel	x
Oxigénterápia	x
A beteg keringésének megítélése	x
A keringés monitorizálásának eszközös, és eszköz nélküli módszerei	x
Alapszintű (BLS), és és a kiterjeasztett alapszintű (XBLS) újraélesztés	x
A defibrilláció jelentősége, az AED használata	x
A beteg eszmélet és tudatállapotának megítélése	x
A gyors sérültvizsgálat lépései	x
Állapotkövető ellenőrző vizsgálat	x
Vérzéscsillapítás	x
Sebellátás, kötözés	x
Az immobilizáció eszközei és használatuk	x
Tömeges baleset és katasztrófák felszámolása	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Állapotfelmérés módszereinek alkalmazása	x
Újraélesztés eszközeinek használata	x
Légútbiztosítás, lélegeztetés eszközeinek használata	x
Sebellátás, kötözés eszközeinek használata	x
Rögzítő eszközök használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
Stressztűrő képesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő képesség	x
Határozottság	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Problémamegoldás	x
Helyzetfelismerés	x

19. Mentéstechnika tantárgy **62 óra/62 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a korábbi tantárgyak ismeretanyagára épülve a hallgató megismerje és elsajátítsa a praehospitalis ellátás során alkalmazott protokollokat, mentési technikákat, mentéstechnikai eszközöket. Az elsajátított ismereteknek, készségeknek eszközök használatának beépítése az ellátási folyamatba, valamint ezek gyakorlása.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Szakmai kommunikáció
Ápolástan gondozástan
Ápolástan gondozástan gyakorlat
Klinikumi alapozó ismeretek
Klinikumi szakismeretek
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek
Klinikumi gyakorlat
Oxiológia alapjai
Csecsemő és gyermekgyógyászati oxiológia
Toxicologia
Szülészet – nőgyógyászat oxiológiai vonatkozásai
Sürgősségi ellátás gyakorlat

19.3. Témakörök

19.3.1. A helyszín

A helyszín fogalma
A helyszín mint információforrás
A helyszín biztonságossága, a helyszínbiztonság felmérése
A helyszín biztonságossá tételének lehetőségei (saját erőből, társszervek által), kimentés
A beteg környezetének értékelése
Az első benyomás
Az ABCDE szemléletű betegvizsgálat, és ellátás
A reakcióképesség, és vizsgálata (AVPU)
Életkori sajátosságok
Csoportdiagnózis

19.3.2. „A" légutak

A légutak átjárhatóságának, veszélyeztetettségének, elzáródásának megítélése
Eszköz nélküli légútbiztosítási eljárások, és alkalmazásuk
Száj-, garat toilette, légúti leszívás manuális, és elektromos szívókészülékekkel
Légúti idegentest protokoll alkalmazása (ERC szerint)
Pharingealis légútbiztosító eszközök, és használatuk (OPA, NPA)
Invazív légútbiztosítás

19.3.3. „B" légzés

A légzés megítélése, a nehezített légzés felismerése
Oxigénterápia alkalmazása
SpO2 és mérése valamint megítélése
Eszköz nélküli lélegeztetés
Lélegeztetés ballonnal maszkkal

19.3.4. „C” keringés

A bőr és a nyálkahártyák megítélése
Centrális és perifériás pulzus tapintása és értékelése
Vérnyomásmérés, és értékelése
CRT vizsgálata, és értékelése
Praehospitalis EKG készítése
Telemetrikus EKG készítése, telemetrikus EKG küldése

19.3.5. „D” idegrendszer

GCS vizsgálata és értékelése
Az eszmélet és tudatállapot megítélése
Érzés és mozgászavarok vizsgálata és értékelése
Vércukorérték meghatározása, és értékelése

19.3.6. „E” egésztest egész eset

Elsődleges és másodlagos és állapotkövető sérültvizsgálat
Sebek, sebzések
Sebellátás lépése, sebkötözés, rögzítő kötéseki
Vérzések ellátása
Vérzéscsillapítás nyomáspont alkalmazásával, direkt nyomással, nyomókötéssel, valamint tourniquet alkalmazásával
Rögzítőeszközök használata
- Cramer sín
- Vákuum sín
- Vákuum matrac
- Nyakrögzítő gallér
- Medence öv
- Húzósín
- Lapáthordágy
- Gerinchordágy

Szülésvezetés intézeten kívül
Tömeges baleset – katasztrófa felszámolásának elvei

19.3.7. Újraélesztés

BLS
XBLS
AED alkalmazása
ALS algoritmus

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A mentéstechnika tantárgyat demonstrációs teremben csoportbontásban szükséges tanítani.

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11164-16 azonosító számú

Logisztika
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11164-16 azonosító számú Logisztika megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Betegszállítás	Irányítás	Logisztika gyakorlatok
FELADATOK			
A beteg szállíthatóságát megítéli	x		x
Előkészíti, valamint szállítja a beteget az egészségügyi intézménybe-. Egészségügyi intézményen belüli-, egészségügyi intézmények között-, valamint egészségügyi intézményből-, történő egyéb helyre	x		
Állapotának megfelelően mobilizálja, és pozícionálja a beteget	x		
Betegrögzítő és szállító eszközöket alkalmaz	x		
Gondoskodik a beteg- és környezetbiztonságáról	x		
Menetokmányokat kezel	x		
A beteg egészségügyi dokumentációját vezeti	x		
Térinformatikai rendszereket (GPS) alkalmaz	x	x	
Rádión forgalmaz	x	x	
Segítséget/segélykocsit hív	x		
Tájékoztatja a beteget/hozzátartozót/átvevőt	x	x	x
Beteget egészségügyi intézményben elhelyez	x		
Telekommunikációs eszközöket használ	x	x	x
Betegszállítás irányításában közreműködik	x	x	x
Eligazodik a sürgősségi ellátás rendszerében	x	x	x
Betegutat szervez	x	x	x
Helikoptert fogad	x		
SZAKMAI ISMERETEK			
Folyamatirányítás lépései és eszközei		x	x
Protokollok, eljárási szabályok, munkautasítások	x	x	x
Prioritásképzés		x	x
Sürgősségi ellátási rendszer felépítése	x	x	x
Beteg és környezetbiztonság eljárás elemeinek ismerete	x		
Betegszállítás és mentés irányítása		x	x
Betegelhelyezés beutalás alapelvei		x	x
Betegutatk az egészségügyi ellátórendszerben		x	x
A beteg feltalálása	x		
A beteg állapotának megítélése	x		
A szállíthatóság kritériumai	x		
A betegszállítás előkészítése, megszervezése	x		
A betegszállítás módjai	x		
A beteg rögzítése és mobilizálása	x		
Kényelmi eszközök használata	x		
Szállítási trauma	x		
A beteg állapotváltozásának, megfigyelése szállítás alatt	x		

A beteg átadása	x		
A betegszállítás dokumentációja	x		
Rádió forgalmazás szabályai	x	x	x
Munka és tűzvédelem szabályai	x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Információforrások kezelése	x	x	x
Komplex jelzésrendszerek értelmezése	x	x	x
Betegszállítás eszközeinek használata	x		
Risztás eszközeinek használata	x	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Erős fizikum	x		
Döntésképesség	x	x	x
Szervezőkészség	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Udvariasság	x	x	x
Empatikus készség	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Logikus gondolkodás	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x
Intenzív munkavégzés	x	x	x

20. Betegszállítás tantárgy 16 óra/16 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a betegszállítás és mentésirányítás rendszerét.
Bemutatni a beteg elhelyezés folyamatát. Begyakoroltatni a biztonságos betegszállítás módszereinek, eszközeinek az alkalmazását.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek
Munkavédelmi alapismeretek
Alapápolás
Elsősegélynyújtás
Mentéstechnika

20.3. Témakörök

20.3.1. Felkészülés a szállításra

A beteg szállíthatóságának megítélése
A beteg előkészítése
A környezet előkészítése
A beteg mobilizáció eszközeinek az előkészítése
Mentő és betegszállító járművek jellemzői
Légimentő jármű jellemzői

20.3.2. Mobilizálás

Testhelyzetek szállítás alatt
Mobilizálás eszköz nélkül (Rautek-műfogás)
Betegmozgatás eszközei

20.3.3. Navigációs ismeretek

Térképismeret
Térinformatikai rendszerek
GPS
Tetra-rendszer
Telekommunikációs rendszerek

20.3.4. Teendők a betegszállítás alatt

A betegállapotának megfigyelése szállítás alatt
A szállítási trauma
Az útvonalak optimalizálása
Figyelmeztető jelzések használata
Megkülönböztető jelzések a használata
Atraumatikus közlekedés, defenzív vezetési technika

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Demonstrációs terem csoportbontásban

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Irányítás tantárgy 16 óra/16 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az irányítás tantárgy célja a betegszállítás és mentésirányítás rendszer bemutatása, az irányítási folyamat felvázolása, az irányításban dolgozó szakemberek munkájának a bemutatása.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek
Elsősegélynyújtás
Mentéstechnika
Klinikumi ismeretek

21.3. Témakörök

21.3.1. Az egészségügyi ellátórendszer felépítése

Alapellátás
Járóbeteg-szakellátás
Fekvőbeteg-szakellátás
Sürgősségi betegellátás rendszere
A területi ellátási kötelezettség (TEK)

21.3.2. A betegszállítás irányítása

A betegszállítás szabályozása
A beteg szállítás rendszere, szereplői
A beutalási rendszer alapelvei
A betegszállítás dokumentációja
A betegszállítás irányítás folyamata és szereplői
A betegszállítás felvétele
A betegszállítás szervezése

21.3.3. A mentés irányítása

A mentés szabályozása
A mentés hazai rendszere, szereplői
Az OMSZ feladatai
A mentés dokumentációja
A mentés irányítás folyamata és szereplői
A bejelentés felvétele
A mentés szervezése
Mentőegység típusok felszerelése és kompetenciái
Speciális mentő típusok
Több fokozatú mentésszervezés, randevúelv

21.3.4. Kommunikáció az irányításban

Kommunikáció vészhelyzetben
Kérdezési technikák
Kérdezési protokollok
Telefonos tanácsadás módszerei
Kommunikáció
a bejelentővel
a társszervekkel
a médiával
A rádióforgalmazás szabályai
Telekommunikációs eszközök használata

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Logisztikai gyakorlatok tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A betegszállítással, betegszállítás és mentésirányítással kapcsolatos elméleti ismeretek gyakorlatban történő átültetése, gyakoroltatása.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek
Elsősegélynyújtás
Mentéstechnika
Klinikumi ismeretek

22.3. Témakörök

22.3.1. Mentésirányítás gyakorlat

A mentésirányítás szervezeti felépítése
Munkakörök a mentésirányításban
A segélykérés, bejelentés felvétele
Kérdezési protokollok
Helymeghatározó rendszerek
Kivonuló egységek riasztása, feladatkiadás
Kapcsolattartás a mentőegységekkel
A mentés irányítás dokumentációja

22.3.2. Betegszállítás irányítási gyakorlat

A betegszállítás irányítás szervezeti felépítése
Munkakörök a szállításirányításban
A betegszállítás felvétele
Kivonuló egységek riasztása, feladatkiadás
Kapcsolattartás a betegszállító egységekkel
A betegszállítás irányítás dokumentációja

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A mentésirányítást mentésirányítási csoportban, a betegszállítás irányítási gyakorlatot az OMSZ-hoz integrált betegszállítás irányítási csoportban kell letölteni.

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

23. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy a(z) fő és 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék szakképesítéshez kapcsolódik.

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 111512-12 modulhoz tartozó tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

23.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

23.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támaszott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítélet mentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikációfelvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget	x	

veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat		
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

24. Egészségügyi alapismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A Egészségügyi alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Egészségügyi alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

24.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Szakmai kommunikáció tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A Szakmai kommunikáció tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Szakmai kommunikáció tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

25.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

25.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentáljaKardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az	x

ellátásában, izolálásában	
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x

Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

26. 31. Ápolástan-gondozástan tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A Ápolástan-gondozástan tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11221-16 modulhoz tartozó Alapápolás tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

26.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

26.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikai alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez,	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x

Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése, a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

27. 33. Klinikai alapozó ismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikai alapozó ismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

27.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

27.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

28. Klinikumi szakismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A Klinikumi szakismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikai szakismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

28.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

28.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

29. Diagnosztikai és terápiás ismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

29.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy az 52 720 01 általános Ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Diagnosztikai és terápiás tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

29.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

29.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

29.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

30. Klinikumi gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

30.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy az fő- és 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

A Klinikumi gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikai gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

30.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

30.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

30.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

31. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 131 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

31.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

31.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra
11. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:

Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:

Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés.
testalkat, járás.
érzékszervek működése.
tudatállapot.
fekvés, alvás megfigyelése.
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr.
kardinális tünetek megfigyelése.
testváladékok megfigyelése.
fájdalom megfigyelése.
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése.
hely- és helyzetváltoztatás segítése.
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában.

ágyazás, ágyneműcsere.
ürítési szükségletek kielégítésének segítése.
incontinens beteg ápolása.
decubitus megelőzés.
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok.

A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Sebészeti gyakorlat

Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológiai gyakorlat

Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.

Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Gyermekgyógyászati gyakorlat
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.

A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés.
testalkat, járás.
érzékszervek működése.
tudatállapot.
fekvés, alvás megfigyelése.
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr.
kardinális tünetek megfigyelése.
testváladékok megfigyelése.
fájdalom megfigyelése.
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése.
hely- és helyzetváltoztatás segítése.
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában.
ágyazás, ágyneműcsere.
ürítési szükségletek kielégítésének segítése.
incontinens beteg ápolása.
decubitus megelőzés.
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.

A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légzés, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.”

2.60.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

az

I. EGÉSZSÉGÜGY

ágazathoz tartozó

54 725 05

GYAKORLÓ SZÖVETTANI ASSZISZTENS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 720 01 ÁLTALÁNOS ÁPOLÁSI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI ASSZISZTENS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 725 05
Szakképesítés megnevezése: Gyakorló szövettani asszisztens
A szakmacsoport száma és megnevezése: 1. Egészségügy
Ágazati besorolás száma és megnevezése: I. Egészségügy
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 50%
Gyakorlati képzési idő aránya: 50%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Egészségügyi alapismeretek	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Jogász (szakmai jogi és etikai ismeretek), Egészségügyi menedzser (egészségügyi ellátórendszer)
Szakmai kommunikáció	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Latin szakos nyelvtanár (orvosi latin)
Ápolástan-gondozástan	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Klinikumi alapozó ismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Közegészségügyi-járványügyi felügyelő (mikrobiológia-járványtan), Közegészségügyi járványügyi ellenőr (mikrobiológia-járványtan), Mentőtiszt (elsősegélynyújtás-első ellátás)
Klinikumi szakismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, BSc 5 éves szakmai gyakorlattal

Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Klinikumi gyakorlat	Egészségügyi gyakorlatvezető, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, Egészségügyi szaktanár
Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc, Ápoló BSc
Hisztotechnikai alapismeretek	Patológus szakorvos, Egészségügyi szaktanár
Minőségbiztosítási alapismeretek	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Immunhisztokémiai, hisztokémiai és molekuláris biológiai szakasszisztens

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**7,5**	**0**	**11**	**0**	**140**	**1,5**	**1,5**	**140**	**2**	**4**	**10**	**21**	**22**	**5,5**	**160**	**10**	**21**
	Összesen		**7,5**		**11**			**3**			**6**		**31**		**27,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	1		3,5										4,5				
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	1		1										2				
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	1,5		3,5										5				
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	3,5		1										4,5				
	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés						1,5			2				3,5				
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés			2										2				
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés							1,5			4				5,5			

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens						4,5			1								
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens							1			3							
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11167-12 Hisztotechnikai alapismeretek	**Humánbiológia**	fő szakképesítés											1,5					1,5	
	Kórszövettan	fő szakképesítés											3					3	

	Hisztotechnikai alapismeretek	fő szakképesítés											2,5					2,5	
	Hisztotechnikai alapismeretek gyakorlata	fő szakképesítés												21					21
11168-12 Minőségbiztosítási alapismeretek	**Minőségbiztosítási alapismeretek**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**270**	**0**	**396**	**0**	**140**	**54**	**54**	**140**	**62**	**124**	**1413**	**453**	**960**	**311**	**651**	**1922**	**792**	**198**	**160**	**311**	**651**	**1952**
	Összesen		**270**		**396**			**108**			**186**					**962**			**990**			**962**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1093 óra (49,6%)																1103 óra (52,2%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 829 óra (50,4%)																849 óra (47,8%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				18								18					18	18				0	18
	Szociológiai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	A pszichológia alapjai		36										36					36	36				0	36
	A pedagógia alapjai				18								18					18	18				0	18
	Egészségügyi ellátórendszer				18								18					18	18				0	18
	Népegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Környezetegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Egészségfejlesztés				18								18					18	18				0	18
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Orvosi latin nyelv		36										36					36	36				0	36
	Kommunikáció				18								18					18	18				0	18
	Speciális kommunikáció				18								18					18	18				0	18

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	**54**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**180**	**0**		**0**	**0**	**180**
	Egészséges ember gondozása		36										36					36	36				0	36
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		18										18					18	18				0	18
	Akadályozott ember gondozása				18								18					18	18				0	18
	Ápolástudomány				18								18					18	18				0	18
	Ápoláslélektan				18								18					18	18				0	18
	Ápolási beavatkozások				36								36					36	36				0	36
	Betegmegfigyelés				36								36					36	36				0	36
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	**126**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		18										18					18	18				0	18
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		20										20					20	20				0	20
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		28										28					28	28				0	28
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		24										24					24	24				0	24
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				36								36					36	36				0	36
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		36										36					36	36				0	36

	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**116**	**0**	**116**	**0**	**0**	**116**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai							10					10					10	10				0	10
	Neurológia és pszichiátria alapjai							8					8					8	8				0	8
	Sebészet és traumatológia alapjai										31		31					31	36				0	36
	Gyermekgyógyászat alapjai										31		31					31	36				0	36
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Diagnosztikai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Labordiagnosztikai alapismeretek				9								9					9	9				0	9
	Képalkotó diagnosztika alapjai				9								9					9	9				0	9
	Terápiás alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				18								18					18	18				0	18
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**124**	**178**	**0**	**178**	**0**	**0**	**178**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Belgyógyászati gyakorlat								54			49	103					103		111			0	111
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											40	40					40		46			0	46
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											35	35					35		41			0	41

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**162**	**0**		**31**	**0**	**193**	**193**	**0**	**0**	**0**	**193**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Asszisztensi feladatok diagnosztikai eljárásoknál							54					54					54					0	0
	Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok urológiai területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen							18					18					18					0	0
	Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban							18					18					18					0	0
	Prevenció										15		15					15					0	0
	Rehabilitáció										16		16					16					0	0
	Személyiségfejlesztés, önismeret												0					0					0	0
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**93**	**129**	**129**	**0**	**0**	**0**	**129**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Betegirányítás								12				12					12					0	0
	Szakrendelések											75	75					75					0	0
	Diagnosztikai gyakorlatok								24				24					24					0	0
	Gondozás											18	18					18					0	0

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek		0										0					0					0	0
	Munkahelyek kialakítása		0										0					0					0	0
	Munkavégzés személyi feltételei		0										0					0					0	0
	Munkaeszközök biztonsága		0										0					0					0	0
	Munkakörnyezeti hatások		0										0					0					0	0
	Munkavédelmi jogi ismeretek		0										0					0					0	0
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szakmai jogi és etikai ismeretek		0										0					0					0	0
	Szociológiai alapismeretek				0								0					0					0	0
	A pszichológia alapjai				0								0					0					0	0
	A pedagógia alapjai				0								0					0					0	0
	Egészségügyi ellátórendszer				0								0					0					0	0
	Népegészségügy				0								0					0					0	0
	Környezetegészségügy				0								0					0					0	0
	Egészségfejlesztés				0								0					0					0	0
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Orvosi latin nyelv		0										0					0					0	0
	Kommunikáció				0								0					0					0	0
	Speciális kommunikáció				0								0					0					0	0

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Egészséges ember gondozása		0										0										0	0
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		0										0										0	0
	Akadályozott ember gondozása				0								0										0	0
	Ápolástudomány				0								0										0	0
	Ápoláslélektan				0								0										0	0
	Ápolási beavatkozások				0								0										0	0
	Betegmegfigyelés				0								0										0	0
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		0										0										0	0
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		0										0										0	0
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		0										0										0	0
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		0										0										0	0
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				0								0										0	0
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		0										0										0	0

	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							0					0					0					0	0
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							0					0					0					0	0
	Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai							0					0					0					0	0
	Neurológia és pszichiátria alapjai							0					0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia alapjai										0		0					0					0	0
	Gyermekgyógyászat alapjai										0		0					0					0	0
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Labordiagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Képalkotó diagnosztika alapjai				0								0					0					0	0
	Terápiás alapismeretek				0								0					0					0	0
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				0								0					0					0	0
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Belgyógyászati gyakorlat								0			0	0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											0	0					0					0	0
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											0	0					0					0	0

11167-12 Hisztotechnikai alapismeretek	**Humánbiológia**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46**	**0**	**46**	**0**	**0**		**46**	**0**	**46**
	Sejttani alapismeretek												0			15		15				15	0	15
	Általános szövettani alapismeretek												0			31		31				31	0	31
	Kórszövettan	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**94**	**0**	**94**	**0**	**0**		**94**	**0**	**94**
	Általános kórszövettan												0			16		16				16	0	16
	Szervrendszerek, szervek kórszövettana												0			78		78				78	0	78
	Hisztotechnikai alapismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**78**	**0**	**78**	**0**	**0**		**78**	**0**	**78**
	Általános kémia												0			16		16				16	0	16
	Hisztokémia												0			16		16				16	0	16
	Hisztokémiai ismeretek elmélete												0			46		46				46	0	46
	Hisztotechnikai alapismeretek gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**651**	**651**	**0**	**0**		**0**	**651**	**651**
	Laboratóriumi műszer- és méréstechnika gyakorlata												0				187	187					187	187
	Hisztotechnikai alapismeretek gyakorlata												0				464	464					464	464

11168-12 Minőségbiztosítási alapismeretek	**Minőségbiztosítási alapismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Általános minőségbiztosítási alapfogalmak												0			2		2				2	0	2
	Egészségügyi minőségbiztosítás												0			3		3				3	0	3
	Szövettani minőségbiztosítás												0			8		8				8	0	8
	Szakmai adatkezelés, adminisztráció, informatika												0			3		3				3	0	3
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**131**	**131**	**0**	**0**	**0**	**131**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	322 óra
helyi tanterv szerint	131 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincsen előtanulmányi követelmény.

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei.

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

3.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények.

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.

Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó

berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek.
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz).
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése.
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége.

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez.
A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken.
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken.
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok.
Balesetek és foglalkozási megbetegedések.
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen.
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	x
Napi feladatait előítéletmentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	x
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja, és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi szabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési, oktatási módszereket alkalmaz	x	x
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	x
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	x
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozókkal		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikációfelvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	

Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat	x	
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika, egészségügyi etika, ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok, egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan, személyiség lélektan, szociálpszchiológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Team munka	x	
Orvosi latin nyelv		x
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek, Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy, környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkaegészségügy, munkabiztonsági tényezők, munkavédelem, tűzvédelem	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

4. Egészségügyi alapismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció
Szakmai kommunikáció
Munkavédelmi alapismeretek
Ápoláslélektan
Akadályozott ember gondozása
Speciális ápolást igénylők ellátása

4.3. Témakörök

4.3.1. Szakmai jogi és etikai ismeretek

A társadalmi, erkölcsi és jogi normák fogalma, egymáshoz való viszonyuk.
A jog és a jogrend fogalma, a belső jogforrások rendszere.
Magyarország Alaptörvényében meghatározott alapvető jogok és kötelezettségek.
Az állami szervek rendszere, jellegük és egymáshoz való viszonyuk.
Az állam felelőssége a lakosság egészségi állapotáért.
A közszolgáltatások rendszere és szervezése: az egészségügy és a szociális ellátás intézményei és azok alapvető követelményei.
Az egészségügyi igazgatás szervezetrendszere.
Az egészségügyre és az egészségügyi szolgáltatásra vonatkozó fontosabb jogi szabályozások.
Információbiztonság és adatvédelem.
Az egészségügyi dokumentáció kezelése.
Szakmai felelősség és felelősségvállalás az egészségügyben.
Az egészségügyben dolgozókra vonatkozó speciális munkaügyi szabályok és szabályozók.
Az egészségügyi etika kialakulása és alapjai.
Az egészségügyi etika alapelvei.
Etikai értékek az egészségügyben.
A betegek jogai és a betegjogok érvényesítése.
Jogi és etikai szabályozás kapcsolata az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók tevékenységének etikai elvei és problémái.
Az egészségügyi dolgozóval szemben elvárt magatartás, viselkedés.
Szakmai etikai alapkövetelmények: előítélet mentesség, másság elfogadása, tolerancia, humanitás, empátia, karitativitás, intimitás.
Esélyegyenlőség biztosítása.
Etikai dilemmák és bioetikai kérdések.
Az abortusz etikai kérdései.

Az egészségügyi dolgozók és a sztrájkjog etikai kérdései.
Etikai kódex.

4.3.2. Szociológiai alapismeretek

A szociológia lényege, tárgya, jelentősége.
A szociálpszichológia tárgya, témakörei.
Társadalmi rétegződés és mobilitás.
Társadalmi egyenlőtlenségek és a szegénység.
A szocializáció fogalma és elméletei; szinterei, intézményei.
Családszociológia.
Szerepek és szerepkonfliktusok.
Csoportok. Csoportdinamika. A csoportokat alakító tényezők. A csoporton belüli tagolódás.
A csoporttagok egymáshoz való viszonya.
A csoport egymást erősítő tényezői.
Deviáns magatartás fogalma, formái.
A különböző kultúrák szokásai, hagyományai.
Esélyegyenlőség.
Foglalkoztatottság és munkanélküliség.
Szociológiai mérések, eredmények, statisztikai adatok.
Szociális intézményrendszerek.
Az egészségügyi dolgozók.
Munkakörök. Munkakörökkel kapcsolatos általános elvárások.
Személyes attitűdök a segítő szakmákban

4.3.3. A pszichológia alapjai

Az általános pszichológia tárgya, felosztása. Pszichológiai alapfogalmak.
A pszichológia irányzatai.
Alapvető megismerési folyamatok.
Motiváció és érzelem.
Az alvás szerepe, funkciója.
Az alvás fázisai. Leggyakoribb alvászavarok.
A tanulás fogalma, fajtái.
Tanulási modellek.
A személyiség fogalma és a legfontosabb személyiség-elméletek.
Személyiség-tipológia.
A személyiség fejlődése. A szocializáció folyamata.
Fejlődéslélektan alapfogalmai, módszerei, a fejlődés törvényszerűségei.
A megismerési folyamatok fejlődése, a beszédfejlődés.
A tanulás és viselkedés fejlődése.
Az érzelmi funkciók kialakulása és az akarat fejlődése.
A gyermek értelmi fejlettségének mérése.
A szorongás lényege, kialakulásának okai.
A szorongás testi tünetei, érzelmi komponensei.
A szorongás kezelése.
Stresszhelyzet, félelem és a kapcsolódó önvédelmi reakciók.
Az agresszió megnyilvánulási formái.
Bántalmazások.

4.3.4. A pedagógia alapjai

A neveléstudományok helye, felosztása.
Nevelési célok.
A nevelés folyamata.
Nevelési módszerek.
Nevelői-oktató szerep; szerepelvárások és szerepkonfliktusok.
A személyiség összetevői. A nevelő személyisége.
Vezetői, szülői attitűdök, módszerek, eszközök.
Tanulás és oktatás.
A tanulás. Tanítási-tanulási módszerek. A tanulási folyamat szervezése.
Tanulási technikák. Tanulásmódszertan.
Tanulási problémák, zavarok, akadályok.
A pedagógia módszerei. Az individuális pedagógia.
Az oktatás szervezeti és munkaformái. Az oktatás eszközei és módszerei.
Motiválás és aktivizálás.
Ellenőrzés, értékelés, differenciálás.
Új módszerek a pedagógiában.
Andragógiai alapismeretek.
Kliens/beteg oktatása.
Az egészségnevelés célja, feladata.
Az egészségnevelés során alkalmazható egyéni, csoportos és egyéb szervezeti formák, módszerek, eszközök

4.3.5. Egészségügyi ellátórendszer

Az egészségügyi ellátórendszer fogalma, feladata, helye, kapcsolatrendszere a makrogazdaságban.
A magyar egészségügyi ellátó rendszer tagozódása, struktúrája.
A progresszív betegellátás filozófiája, rendszere, jellemzői.
Az egészségügyi ellátás színterei, az egyes színterek feladata, célja, szereplői.
Az egészségügyi ellátórendszer működésének szabályozása és ellenőrzése.
Az egészségügyi ellátás tárgyi és humánerőforrás feltételeinek szabályozása.
Kompetenciák és hatáskörök az egészségügyi ellátórendszerben.
Az egészségügyi technológia fogalma, összetevői.
A prevenció helye, színterei az egészségügyi ellátórendszerben.
A rehabilitáció helye, jelentősége az egészségügyi ellátórendszerben.
A hazai sürgősségi betegellátó rendszer szintjei, jellemzői.
Nemzetközi egészségbiztosítási rendszerek.
Egészségügyi ellátás az EU-ban.
A hazai egészségbiztosítási rendszer jellemzői.
A hazai egészségügyi ellátás finanszírozási formái, technikái.
A hazai egészségügyi ellátórendszer fejlesztési koncepciói.
Minőségirányítás az egészségügyben.
Képzés, továbbképzés az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók érdekképviseleti szervei (kamarák, egyesületek, szakszervezetek).

4.3.6. Népegészségügy

A népegészségtan tárgya.
A népegészségtan és az orvostudomány kapcsolata.
Az egészség, egészségkulturáltság.
A statisztika fogalma, tárgya.

A statisztikai adatok jellege.
A statisztikai adatgyűjtés, csoportosítás.
A demográfia fogalma, tárgya, alapfogalmai (népesség, népesedés, népmozgalom).
A demográfia módszerei és kiemelt tárgyköreinek áttekintése:
A strukturális demográfia.
Születés, termékenység.
Halandóság.
Természetes népmozgalom.
Család-demográfia.
Reprodukció.
Vándorlások.
Epidemiológia fogalma, tárgya.
Deszkriptív epidemiológia.
A betegségek gyakoriságának mérése (prevalencia, incidencia, tartam prevalencia fogalma).
Kor-nem és egyéb kategória-specifikus mutatók lényege.
A betegségek gyakoriságát befolyásoló tényezők.
A morbiditási adatok forrásai.
Analitikus epidemiológia, intervenciós epidemiológia fogalma.
Szociológiai módszerek.
Prevenció és egészségmegőrzés.
Az egészségmegőrzés stratégiája.
Hazai egészség-megőrzési programok.

4.3.7. Környezetegészségügy

A környezet és az egészség kapcsolata.
Az ember ökológiai lábnyoma, környezettudatos gondolkodás.
A természetes és a mesterséges (épített) környezet jellemzői a XXI. században.
A víz szerepe az ember életében.
Az egészséges ivóvíz és az ásványvizek.
Hazánk gyógy-és termálvizei, azok egészségre gyakorolt hatásai.
A vízszennyezők és az egészségtelen vizek károsító hatásai.
A légkör és a levegő fizikai, kémiai jellemzői.
A főbb légszennyező anyagok, jellemzőik és hatásuk az egészségre.
Meteorológiai és klimatikus tényezők hatása az emberre.
Ionizáló és nem ionizáló sugárzások fizikai és biológiai jellemzői és hatásaik.
A talaj összetétele, öntisztulása, talajszennyeződés.
Vegyi anyagok a környezetünkben.
Hulladékgazdálkodás, kommunális, ipari és mezőgazdasági hulladékok.
A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása.
A környezeti zaj, rezgés és annak hatásai a szervezetre.
A zajártalom és következményei.
A települések típusai és jellemzőik.
Urbanizációs ártalmak.
Az egészséges lakókörnyezet.
A korszerűtlen lakások, épületek egészségre gyakorolt káros hatásai.
Egészségügyi kártevők megjelenése a lakásban és a környezetben.
Környezeti eredetű megbetegedések és azok megelőzése.
Környezeti katasztrófák, haváriák.
Környezetvédelem az egyén és a társadalom szintjén.

Munkabiztonság és munkahigiéné az egészségügyi munkahelyeken.
Biztonságos munkavégzés tárgyi feltételei, munkaeszközök megfelelő használata.
Tűzveszélyes anyagok a munkakörnyezetben.
Fizikai, kémiai, biológiai kockázatok az egészségügyi munkahelyeken.

4.3.8. Egészségfejlesztés

Az egészségfejlesztés fogalma, célja, feladata, színterei, intézményei.
Az egészségkulturáltság fogalma, összetevői.
Az egészség definíciója.
Az egészséget meghatározó tényezők.
Az egészséges életvitel.
A higiéné fogalma, területei.
Személyi higiéné.
Az egészséges szervezetet felépítő anyagok, tápanyagok összetétele, tápanyag-piramis, az egészséges szervezet tápanyagszükséglete.
Az egészséges táplálkozás; a túlzott tápanyagbevitel következményei.
Fizikai, szellemi munka energiaigénye.
A helyes testtartás, rendszeres testedzés jelentősége.
A testi erő fenntartása, a mozgás lehetséges módjai.
A megfelelő öltözködés.
A prevenció szintjei.
A betegségek korai felismerését szolgáló lehetőségek; rizikófaktorok és azok felismerése.
Szűrővizsgálatok jelentősége, életkorok szenti szűrővizsgálatok formái, teendő a tünetek megjelenése esetén.
Védőoltások.
A káros szenvedélyek formái, kialakulásuk okai, betegséget előidéző káros hatásuk, a káros szenvedélyek korai felismerése.
A drog, az alkohol kapcsolata a mentális egészségünkkel.
Önértékelés, önbecsülés.
Önmagunkról kialakított reális kép, képességeink, korlátaink.
Az egészséges lelki egyensúly fenntartása, önvédő technikák.
Relaxáció formái, jelentősége.
Aktív, passzív pihenés formái.
Az érzelmi élet egyensúlya.
Az akaraterő.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Szakmai kommunikáció tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan
Magyar irodalom
Történelem
Biológia
Anatómia-élettan
Pszichológia
Személyiség lélektan
Szociálpszichológia

5.3. Témakörök

5.3.1. Orvosi latin nyelv

A latin nyelv eredete, fejlődése.
Az orvosi latin nyelv kialakulása és fejlődése.
Az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályai.
Az emberi test főbb részei, síkjai, irányai.
Szervek, szervrendszerek felépítésére, egészséges és kóros működésére vonatkozó latin szakkifejezések:
Mozgásrendszer latin szakkifejezései.
Keringési rendszer latin szakkifejezései.
Légzőrendszer latin szakkifejezései.
Emésztőrendszer latin szakkifejezései.
Vizeletkiválasztó rendszer latin szakkifejezései.
Nemi szervek latin szakkifejezései.
Belső elválasztású mirigyek latin szakkifejezései.
Idegrendszer latin szakkifejezései.
Érzékszervek latin szakkifejezései.
A szervek, szervrendszerek működésére vonatkozó szakkifejezések.
Kórtani és klinikumi elnevezések.
Műtéti és vizsgáló eljárások elnevezései.
Orvosi vények szakkifejezései.
Számnevek.
Alapvető nyelvtani ismeretek: a névelő, főnév, birtokos szerkezet, melléknév és minőségjelzős szerkezet névszók, ragozás, határozószók, szóképzés és szóalkotás, rövidítések, igék és igeragozás, képzők.

A témakört csoportbontásban kell tanítani

5.3.2. Kommunikáció

A kommunikáció fogalma, elemei.
Dinamikai törvényszerűségek.
Az interperszonális és multiperszonális kommunikációs helyzetek.
Az őszinte kommunikáció feltételei.
Érintkezési formák és ezek eltérései más kultúrákban.
Az érdeklődés és a figyelmes hallgatás jelentősége.
A közvetlen emberi kommunikáció formái.
Nyelvi szocializációs szintek.
A metakommunikáció fogalma és törvényszerűségei, jellemzői.
A verbális és nonverbális közlés viszonya.
A pillanatnyi és állandósult érzelmek kifejeződése.
A kulturális szignálok kommunikatív jelentősége.
A kongruens és inkongruens kommunikáció fogalma, jellemzői, hitelesség.
Egészségügyi szakmai kommunikáció:
Az egészségügyi szakdolgozó-beteg együttműködés javításának kommunikációs lehetőségei.
A kapcsolatfelvétel, a bemutatkozás jelentősége és általános szabályai.
Kapcsolatteremtés és fenntartás egészséges és a beteg gyermekkel.
A gyerekek sajátos kommunikációs formái: a sírás, a rajz és a játék.
Az időskor kommunikációs jellemzői, kommunikációs nehézségek, akadályok.
Kommunikáció roma páciensekkel.
Figyelemfelhívó jelek a páciens kommunikációjában.
Kapcsolat, kommunikáció feszült, indulatos betegekkel.
Kommunikáció a hozzátartozókkal.
Kommunikáció az egészségügyi team tagjai között.
Telefonos kommunikáció szabályai az egészségügyben.

5.3.3. Speciális kommunikáció

A kommunikációs zavarok és okai.
Speciális kommunikáció alkalmazása hallás, beszéd és látássérültekkel.
A hazai és nemzetközi jelnyelv és a Braille írás.
Az egészségügyi szakdolgozó szerepe a megfelelő kommunikáció biztosításában és fenntartásában.
Infokommunikációs akadálymentesítés.
Kommunikációs korlátok leküzdése autizmus spektrumzavar esetén.
A nyelvi kommunikáció hiányosságai.
A szégyenlősség és gátlásosság.
Kommunikációs gátak és közléssorompók.
A kommunikációs zavarok leküzdése.
Segítő beszélgetés.
Segítő beszélgetés leggyakoribb hibái.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x

Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektan	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő-, és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott ember gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x

Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztántartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	x
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

6. Ápolástan-gondozástan tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek, pszichológia, pedagógia, orvosi latin

6.3. Témakörök

6.3.1. Egészséges ember gondozása

Az ember és környezete.
Az ember, mint bio-pszicho-szociális lény.
Az egészség fogalma.
Az egészséges életmód, életvitel összetevői.
A prevenció fogalma, szintjei.
A gondozás fogalma, célja és formái, a gondozó jellemzői.
A gondozás és nevelés egysége.
Családtervezés.
Terhesség, a terhes nő életmódja.
Terhesgondozás.
A szülés és a gyermekágy.
Az egészséges újszülött jellemzői, gondozása.

Az anya-gyermek kapcsolat jelentősége.
Az anyatejes táplálás fontossága.
Az egészséges csecsemő pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok.
A kisgyermek pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok.
Szeparáció és hospitalizáció fogalma, hatása a gyermek érzelmi állapotára és fejlődésére.
Kórházba kerülő gyermek reakciói, a kórházban tartózkodás hatására kialakuló tünetegyüttes és negatív következményeinek megelőzését szolgáló intézkedések.
Gyermekek felkészítése a különböző kórházi beavatkozásokhoz.
Az óvodáskorú gyermek fejlődése és gondozása. A helyes szokások, napirend kialakítása.
Az iskolaérettség.
A kisiskoláskor jellemzői, gondozási feladatok.
A serdülőkori fejlődés, testi és lelki változások.
Az ifjúkor jellemzői, pályaválasztás, párválasztás.
A felnőttkor szakaszai, az egészséges felnőtt jellemzői. Gondozásra szorulók.
Az időskor jellegzetességei: szerepváltozások, magatartások és hiedelmek, veszteségek, krízisek, a gazdasági tényezők hatásai, a jövedelmi viszonyok változása, nyugdíjazás, az életmód változás hatása, az életminőség, társas kapcsolatok, a munka).
Segítségnyújtás az idős emberek szükségleteinek kielégítésében.
Veszélyeztető tényezők.

6.3.2. Csecsemő és kisgyermekgondozás

Gondozási műveletek csecsemő és kisgyermekkorban.
A csecsemő tartása, fogása, emelése.
Testtömeg, testhossz és testarányok mérése.
A test tisztántartása, bőrápolás, fürdetési módok.
Öltöztetés nappalra, éjszakára, levegőztetéshez.
Pelenkaváltás módjai.
Táplálási módok és eszközök.
A szobatisztaság kialakításának segítése.
A mozgás- és játékfejlődés biztosítása.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.3. Akadályozott ember gondozása

Speciális ellátási igényű ember gondozása, rehabilitációja.
Egészség, betegség, károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalmai.
A tevékenység akadályozottsága, a társadalmi beilleszkedés korlátozottsága.
A fogyatékossági formák definíciója.
Az egészségügyi ellátás speciális fizikai környezeti igényei, speciális eszközigényei, a kommunikáció és információ átadás specialitásai a különféle akadályozottsággal élő gyermekek és felnőttek esetében.
Az akadályok fajtái.
Az akadálymentesítés színterei, törvényi háttere.
Az akadálymentesített szolgáltatási környezet jellemzői.
Esélyteremtő közszolgáltatás: akadálymentesítés az egészségügyi ellátásban.
Fizikai akadálymentesítés.
Infó-kommunikációs akadálymentesítés.

Morális akadálymentesítés (fogyatékos személyek társadalmi megítélése, antidiszkrimináció a gyakorlatban).
Gyógyászati segédeszközök használata, karbantartása.

6.3.4. Ápolástudomány

Az ápolás története.
A betegápolás fejlődése Magyarországon.
A szükségletek hierarchiája.
Az ápolási folyamat.
Az ápolási dokumentáció részei.
Ápolási modellek.
Az ápolási modell fogalma, a modellek közös jellemzői.
Az egészségügyi ellátás hagyományos modellje.
Az életműködéseken alapuló ápolási modell.
Az önellátáson alapuló ápolási modell.
A fejlődésen alapuló modell.
A kölcsönhatáson alapuló ápolási modell.
Az adaptáción alapuló ápolási modell.
A rendszerelméleten alapuló ápolási modell.
Ápolási modellek a gyakorlatban.
Az ápolás meghatározása.
Az ápolás funkciói.
Önálló, nem önálló és együttműködő funkciók.
A funkcionális és a betegközpontú, szükségletekre alapozott ápolás összehasonlítása.
Az egészségügyi dolgozókkal szembeni elvárások (külső megjelenés, személyi higiéné, személyiségjegyek, viselkedés, felkészültség).
Ápolási dokumentáció vezetése.
A minőségügyi dokumentációs rendszer (minőségügyi kézikönyv, minőségügyi eljárások, protokoll, műveleti utasítások, űrlapok, bizonylatok) ismerete.
Az egészségügyi dolgozók szerepe a minőségbiztosításban.
Ápolástudományi folyóiratok.

6.3.5. Ápoláslélektan

A betegség hatása a személyiségre.
A betegséggel kapcsolatos attitűdök.
A betegek és hozzátartozóik pszichés vezetése.
Szorongás pszichés ártalmak.
Mindennapos ápoláslélektani feladatok a beteg fogadásával, vizsgálatokkal, beavatkozásokkal kapcsolatban.
Speciális ápoláslélektani feladatok a fájdalommal, félelem-szorongással kapcsolatban, a hirtelen állapotromlással járó betegségek, krónikus betegségek esetén, valamint a haldoklás folyamatában.

6.3.6. Ápolási beavatkozások

Aszepszis-antiszepszis fogalma.
A fertőtlenítés alapfogalmai.
Fertőtlenítő eljárások.
Fertőtlenítő szerek.
A sterilizálás alapjai.
A sterilizálás munkafázisai.

Sterilizáló eljárások.
Steril anyagok tárolása, kezelése.
Munkavédelem, tűzvédelem, katasztrófavédelem, környezetvédelem az egészségügyi intézményekben.
Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök használata.
Veszélyes hulladékok kezelése.
Fertőző beteg elkülönítése, ápolása.
A beteg fogadásával, távozásával és áthelyezésével kapcsolatos feladatok.
A vizit, ápolói teendők viziten, konzíliumokon.
A beteg ember szükségletei, kielégítésének lehetőségei.
A beteg ágya, ágyazási formák.
A beteg elhelyezése, hely és helyzetváltoztatás.
Fekvés és fektetési módok.
A beteg mobilizálása.
Rugalmas pólya felhelyezése.
Kényelmi eszközök és használatuk.
Gyógyászati segédeszközök használata.
A beteg etetése, itatása.
A beteg testének tisztántartása.
Élősködők okozta fertőzések ellátása.
Testváladékok felfogása, gyűjtése, mérése, váladék felfogó eszközök szakszerű használata, fertőtlenítése.
Előkészítés női és férfi beteg katéterezéséhez, hólyagöblítéshez.
A széklet- vizeletürítés biztosítása.
Szélcső alkalmazása, beszáradt széklet eltávolítása.
Beöntés.
Testhőmérséklet mérése, lázcsillapítás.
Hideg-meleg hőhatáson alapuló eljárások alkalmazása.
A légzés segítése.
Biztonságos környezet megteremtése.
A fizikai korlátozás szabályai, fokozott megfigyelés és a szükségletek kielégítése a fizikai korlátozás alatt.
Idős beteg ápolása.
Decubitus.
Norton- és Braden-skála használata.
A decubitus megelőzése és a beteg ápolása.
Terminális állapotban lévő és haldokló beteg ápolása.
A halott körüli teendők.
A betegbiztonság szempontjainak figyelembe vétele az ápolási beavatkozások alatt.

A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.7. Betegmegfigyelés

A betegmegfigyelés általános szempontjai.
A beteg magatartásának, viselkedésének megfigyelése.
Testalkat, tápláltsági állapot, mozgás, járás megfigyelése.
Érzékszervek megfigyelése (látás, hallás, egyensúly, érzészavarok).
A tudatállapot megfigyelése.
A beteg alvásának megfigyelése.
A bőr, hajas fejbőr megfigyelése.

A bőrfüggelékek (haj, köröm) megfigyelése.
A bőr legfontosabb elváltozásai (elsődleges, másodlagos elemi jelenségek).
Kardinális tünetek (testhőmérséklet, pulzus, vérnyomás, légzés) megfigyelése.
Testváladékok megfigyelése (széklet, vizelet, hányadék, köhögés, köpet, sebváladék, menstruációs váladék).
Vízháztartás megfigyelése, folyadékegyenleg vezetése.
A szervezet oxigén-ellátottságának megfigyelése
Állapotváltozások, életveszélyes tünetek felismerése.
A megfigyelés eredményeinek dokumentálása.

A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Csecsemő és kisgyermekgondozás: demonstrációs terem, szaktanterem (tankórterem).
Betegmegfigyelés: demonstrációs terem, szaktanterem (tankórterem).
Ápolási beavatkozások: demonstrációs terem, szaktanterem (tankórterem).
Egyéb témakörök: tanterem.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismeretek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlat
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor-meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic., sc., im. injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x

Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és traumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése, a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

7. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

7.3. Témakörök

7.3.1. Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer

Emberi test felépítése, fő részei, síkjai, irányai.
Sejt, szövet, szervek, szervrendszerek.
Csontvázrendszer, izomrendszer jellemzése.

7.3.2. A keringés és légzés anatómiája és élettana

Szív felépítése, működése.
Vérerek, vérkörök, magzati vérkeringés.
Perifériás vérkeringés élettana.
Vér alkotóelemei, élettani sajátosságai.
Véralvadás.
Vércsoportok.
Nyirokrendszer.
Légzőrendszer felépítése.
Légzés élettana, szabályozása.
Tüdő szerkezete, érrendszere.
Mellhártya.

7.3.3. Emésztés- kiválasztás-szaporodás szervrendszere

Emésztőrendszer szakaszai.
Máj, hasnyálmirigy.
Hashártya.
Tápanyagok, építőanyagok, enzimek.
Emésztés mechanizmusa.
Anyagcsere, energiaforgalom

Vese szerkezete, élettana.
Normál vizelet.
Vizeletelvezető és –tároló rendszer.
Vizeletürítés mechanizmusa.
Női nemi szervek, menstruációs ciklus.
Férfi nemi szervek.

7.3.4. Az idegrendszer, endokrin rendszer és az érzékszervek anatómiája, élettana

Idegrendszer felosztása.
Gerincvelő szerkezete, pályarendszerei, gerincvelői szelvény.
Gerincvelői reflexek.
Agyvelő felosztása, agykérgi központok, agykamrák.
Központi idegrendszer élettana, burkai, erei.
Agyvíz.
Környéki idegrendszer.
Vegetatív idegrendszer.
Endokrin rendszer.
Érzékszervek.
Hőszabályozás.

7.3.5. Mikrobiológia-járványtan, általános kórtan

Mikrobiológia tárgya, feladata, felosztása, az orvosi mikrobiológia ágai.
Mikrobák felosztása, nagysága (baktériumok, vírusok, gombák, paraziták, férgek, ízeltlábúak).
Az ember és a mikroorganizmusok kapcsolata (patogén és apatogén mikroorganizmusok).
A baktériumok alakja, szerkezete, anyagcseréje, toxintermelése, szaporodása, ellenálló képessége).
A bőr természetes mikroflórája.
A vírusok főbb tulajdonságai, szerkezete, ellenálló képessége.
A járványtan tárgya, feladatai, felosztása, módszerei.
A fertőzés.
A járványfolyamat mozgatóerői.
A fertőző betegségek előfordulási módjai.
A fertőző betegségek felosztása.
A fertőző betegségek megelőzésére és leküzdésére irányuló tevékenység.

A kórtan fogalma, tárgya, részterületei.
Betegség, kóros állapot meghatározása.
A betegségek kóroktana (etiológia).
A betegségek lefolyása (patogenezis).
A szervezet reakcióinak csoportosítása.
Jelző reakciók (fájdalom, láz).
Aktív védekező mechanizmusok (természetes védőgátak, immunválasz, gyulladások).
Megváltozott védekező mechanizmusok (immunrendszer rendellenes működése).
A szövetek kóros elváltozásai (progresszív és regresszív szöveti elváltozások).
A daganatok fogalma, népegészségügyi jelentősége.
Karcinogén tényezők.

A daganatok általános jellemzése és osztályozása.
A daganatok hatása a szervezetre.
Rákmegelőző állapotok.
Daganatra figyelmeztető jelek

7.3.6. Elsősegélynyújtás- első ellátás

A sürgősség fogalma, a sürgősségi lánc.
Az elsősegély fogalma, elsősegély szintjei.
Mentők igénybevétele, mentőhívás szabályai.
A helyszín szerepe.
A beteg állapotfelmérése és ellátása a reakcióképesség megítélése.
ABCDE szemléletű állapotfelmérés
Riasztó panaszok és tünetekés teendők reakcióképes beteg esetén.
A: a légutak átjárhatóságának megítélése, átjárhatóság biztosítása.
Légúti idegentest eltávolítása.
Eszköz nélküli légútbiztosítás.
Egyszerű eszközökkel végzett légútbiztosítás (OPA, NPA).
B: a légzés megítélése.
Lélegeztetés eszköz nélkül, valamint ballonnal és maszkkal, pozicionálás.
C: a keringés megítélése.
A sokk jeleinek felismerése.
D: az eszmélet, és tudat megítélése.
Görcsroham felismerése ellátása.
Pszichés vezetés idegrendszer megítélése, teendők.
E: egész test, egész eset megítélése.
Lehűlés elleni védelem.
Egyéb környezeti ártalmak (vízbefulladás, lehűlés, túlmelegedés) felismerése, és kezelése.
Az állapotváltozás nyomon követése.
ABCDE és teendők reakcióképtelen betegnél.
A: eszköz nélküli légút biztosítási eljárások.
B: lélegeztetés, légzési elégtelenség esetén.
C: keringés hiányában, BLS és XBLS, az AED használata.
D: az eszméletlen beteg ellátása.
E: egész test, egész eset megítélése.
Sérültek állapotfelmérése, ellátása.
Sebellátás (fedőkötések).
Vérzések ellátása
Amputátum kezelés.
Rándulás, ficam, törés ellátása.
Termikus traumák ellátása.
Elektromos balesetek.
Tömeges balesetek, katasztrófák.
Mérgezések.
A méreg fogalma, behatolási kapuk.
A legfontosabb mérgezésekre utaló jelek, teendők.
Újraélesztés (BLS, XBLS, BLS-AED)
Sürgősségi kommunikáció (beteggel hozzátartozóval, más ellátóval (SBAR)
A témakör részletes kifejtése

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, az Elsősegélynyújtás-első ellátás témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban kell oktatni.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Klinikumi szakismeretek tantárgy 116 óra/126 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Környezetegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Egészséges ember gondozása
Csecsemő- és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

8.3. Témakörök

8.3.1. Kardiológia és pulmonológia alapjai

A belgyógyászat alapjai.
Belgyógyászat tudományterületei.
Betegvizsgálati módszerek.

Kardiológia

Keringési rendszer kórfolyamatai.
Kardiális eredetű betegségek és ellátása.
Vascularis eredetű betegségek és ellátása.
Légzőrendszer kórfolyamatai.

Pulmonológia
A légutak betegségei és ellátása.
A tüdő betegségei és ellátása.
Légzési elégtelenséghez vezető kórképek.

8.3.2. Gasztroenterológia és nefrológia alapjai

Gasztroenterológia
Emésztőrendszer kórfolyamatai.
Emésztőcsatorna betegségei.
Emésztőmirigyek betegségei és ellátása.
A táplálkozás és az anyagcsere zavarai.
A vizeletkiválasztó és elvezető rendszer kórfolyamatai.

Nefrológia
A húgyutak betegségei és ellátása.
A vese betegségei és ellátása.
Vérképző rendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.

8.3.3. Hematológia, Immunológia, Reumatológia alapjai

Hematológia és immunológia
Immunrendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.
Az endokrinrendszer kórfolyamatai.
Endokrinológia.
Endokrin mirigyek betegségei és ellátása.
Reproduktív rendszer endokrin betegségei és ellátása.
Mozgásrendszer kórfolyamatai.

Reumatológia
A csontok betegségei és ellátása.
Az ízületek gyulladásos betegségei és ellátása.
Az izmok betegségei és ellátása.
Az idegrendszer kórfolyamatai.

8.3.4. Neurológia és pszichiátria alapjai

Neurológia
Központi idegrendszer betegségei és ellátása.
Perifériás idegrendszer betegségei és ellátása.

Pszichiátria
Magatartás zavarok.
Szenvedélybetegségek.
Hangulat zavarok.
Személyiség zavarok.
Szorongásos kórképek

8.3.5. Sebészet és traumatológia alapjai

Aszepszis/Antiszepszis.
Sebészeti kézfertőtlenítés.
Műtéti terület fertőtlenítése.
Műtéti eszközök sterilizálása.
A műtő fertőtlenítése.
Sebészeti fertőzések.
Pyogen fertőzések.
Anaerob fertőzések.
Érzéstelenítés.
Általános érzéstelenítés.
Regionális érzéstelenítés.
Helyi érzéstelenítés.
Műtéti technikák.
Műtéti behatolási technikák.
Endoszkópos műtéti technikák.
Mikroszkópos műtéti technikák.
Műtéti előkészítés és utókezelés.
A testtájak sebészete és traumatológiája.
A fej sebészete.
Az arc fejlődési rendellenességei.
A fej sérülései.
Az agy sebészete.
A nyak sebészete.
A nyak sérülései.
A pajzsmirigy sebészete, struma.
A gerinc sebészete.
A gerinc sérülései.
Korrekciós műtétek.
A mellkas sebészete.
A tüdő sebészete.
A szív sebészete.
A has sebészete.
A gyomor és nyombél sebészete.
Vékonybél és féregnyúlvány sebészete.
A vastagbél és végbél sebészete.
Máj és az epeutak sebészete.
A lép sebészete.
Méh és függelékeinek sebészete.
A vese és a húgyutak sebészete.
A hasfal sebészete.
A végtagok traumatológiai ellátása.
A vállöv és felső végtag sérülései.
A medence sérülései.
Az alsóvégtagok sérülései.
A végtagok keringési zavarainak sebészete.
Szülészet-nőgyógyászat sebészeti vonatkozásai.
Császármetszés.
Méhen kívüli terhesség

8.3.6. Gyermekgyógyászat alapjai

Csecsemő és újszülöttkor betegségei.
Újszülöttkori anoxia.
Szülési sérülések.
Az újszülött vérzéses betegségei.
Kóros újszülöttkori sárgaság.
Az újszülött fertőző betegségei.
Fejlődési rendellenességek.
A hirtelen csecsemő halál.
Csecsemő és újszülött szervek, szervrendszerek fajtái szerinti betegségei.
Az orr- és garatüreg betegségei.
A gége, a légcső és a hörgők betegségei.
A tüdő betegségei.
A szív betegségei.
A gyomor és a belek betegségei.
Anyagcsere betegségek.
Folyadék-elektrolit háztartás zavarai.
Hasmenéses betegségek, toxicosisok.
Vérszegénység – Anaemia, Leukémia.
Gyermekkori vesebetegségek.
Heveny fertőző betegség.
Hiánybetegségek.
Mérgezések gyermekkorban

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Szakmai jogi és etikai ismeretek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Környezetegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin

Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő- és gyermek gondozása
Járóbeteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

9.3. Témakörök

9.3.1. Diagnosztika alapismeretek

Diagnosztikai alapfogalmak.
Auto-, hetero anamnézis.
Objektív tünet, szubjektív panasz.
Tünet, tünetegyüttes.
Diagnózis.
Noninvazív-invazív diagnosztikai módszerek.
Döntési algoritmus és allokáció a diagnosztikai módszer megválasztásában.
A diagnosztikai beavatkozások biztonsági és higiénés szempontjai és szabályai.
Egyszerű, eszköz nélküli fizikális diagnosztikai módszerek (fizikális vizsgálatok).
Egyszerű eszközös diagnosztikai módszerek.
Testtömeg-, testmagasság-, testarány-, testkörfogat mérés.
Vitális paraméterek mérése, megfigyelése.
Az EKG vizsgálat elméleti alapjai és technikai kivitelezése.

A csapolások elméleti alapjai, céljai.
A has-, mellkas-, lumbál-, ciszterna-, szternumpunkció lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.
A biopsziák elméleti alapjai, céljai.
A máj-, vese-, csípőcsont-, pajzsmirigy-, emlő biopszia lényege, indikációi-kontraindikációi; a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.

9.3.2. Labordiagnosztikai alapismeretek

Labordiagnosztika fogalma, célja, módszerei, fázisai.

A preanalitikai fázis feladatai.
Leggyakrabban alkalmazott laborvizsgálatok indikációi, jellemzői.
A beteg előkészítés szempontjai különböző laborvizsgálatoknál.
Vérvétel zárt vérvételi rendszer alkalmazásával.
Testváladékok mintavételi technikája.
Mintavételi technikák mikrobiológiai vizsgálatokhoz.
A vizsgálati anyagok kezelésének, szállításának, dokumentálásának specialitásai.
Point Of Care Testing (betegágy melletti labordiagnosztika) fogalma, célja, módszerei, jelentősége a betegellátásban.
Betegágy melletti vércukor meghatározás kivitelezése

9.3.3. Képalkotó diagnosztika alapjai

Radiológiai alapismeretek.
Radiológiai vizsgálatok célja, módszerei.
A Rtg, CT, MR, PET, SPECT, UH, Angiográfiás és Mammográfiás radiológiai vizsgáló eszközök működési elvének jellemzői.
A vizsgáló módszerek főbb indikációi, kontraindikációi.
A beteg előkészítésének és vizsgálat utáni megfigyelésének szempontjai.
A kontrasztanyag alkalmazásával történt radiológiai vizsgálatok előkészítési és megfigyelési specialitásai.
A nukleáris medicina leggyakoribb vizsgáló módszerei és jellemzői.
Az endoszkópos vizsgálatok alkalmazásának elméleti alapjai, indikációi, céljai.
Az egyes endoszkópos beavatkozásokhoz (emésztőrendszeri- légzőrendszeri endoszkópiák) kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.

9.3.4. Terápiás alapismeretek

Terápia.
Tüneti-támogató terápia.
Szupportív terápia.
Palliatív terápia.
Komfort terápia.
Aspecifikus-, specifikus terápia.
Az egészségügyi ellátás során alkalmazott terápiás módszerek:
Konzervatív terápia,
Műtéti terápia,
Dietoterápia,
Fizioterápia,
Pszichoterápia.
Döntési algoritmus és allokáció az optimális terápia megválasztásában.
A beteg pszichés előkészítésének és vezetésének praktikumai a kompetencia határok betartásával.
A terápiás módszerek biztonsági, higiénés szempontjai és szabályai.
Fájdalomcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A fájdalomcsillapítás fogalma, célja, módszerei, kompetenciaköre.
A fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáinak, jellemzői, indikációi-kontraindikációi, alkalmazásának algoritmusai (pozíciós terápia, felszíni kezelés, hideg-meleg terápiás alkalmazások, masszázs, fizioterápia, hydroterápia, TENS, alternatív medicina módszerei).
A fájdalom megfigyelésének, mérésének szempontjai.

A fájdalomcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
Lázcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A láz fogalma, szervezetre gyakorolt hatásai, tünetei.
A lázcsillapítás indikációi, módszerei.
A fizikális lázcsillapítás fogalma, célja, módszerei, indikációi.
A hűtőfürdő és hűtő borogatás (priznic) alkalmazásának algoritmusa.
Lázas beteg ápolásának, megfigyelésének szempontjai.
A lázcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai

9.3.5. Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés

Gyógyszertani alapfogalmak.
Gyógyszerrendelés alapfogalmai.
Gyógyszerek hatásmechanizmusai.
Gyógyszerhatás folyamata, befolyásoló tényezői.
Gyógyszer interakciók és mellékhatások.
Gyógyszerformák és jellemzőik.
Gyógyszer bejuttatási módok és jellemzőik.
Gyógyszeradagok kiszámítása.
Nemzetközi rövidítések a gyógyszerelésben (gyógyszerformák, bejuttatási módok, mértékegységek).
Ápolói feladatok gyógyszerelés során.
Az intézeti gyógyszertárolás, gyógyszerkezelés szabályai, specialitásai.
A gyógyszerelés irányelvei, szabályai, kompetenciái.
A per os, rectális, transdermális, gyógyszerelés technikái.
A fül-, orr-, szemcseppek alkalmazásának technikái.
A gyógyszerelés higiénés szabályai.
A betegmegfigyelés szempontjai gyógyszerterápia alkalmazása során.
A gyógyszertévesztés megelőzése, észlelése, jelentési kötelezettsége.
Gyógyszerelés dokumentálásának jogi és minőségirányítási szabályozása.
A beteg együttműködés jelentősége a gyógyszeres terápia során.
A gyógyszereléshez kapcsolódó betegoktatás szempontjai.
A gyógyszerterápia specialitásai gyermek- és időskorban.

Injekciós terápia.
Az injekcióbejuttatás leggyakoribb formái, jellemzői, előnyei-hátrányai.
Az injekciózáshoz használható fecskendő típusok és jellemzőik.
Az injekciós tűk típusai, jellemzői, a tű méretjelölésének értelmezése.
Az előre töltött injekciós eszközök jellemzői.
Pen jellemzői.
Előkészítés injekciózáshoz.
A gyógyszer felszívás algoritmusa.
Az előkészítés során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
Az injekciós terápia általános és helyi szövődményei.
Infúziós terápia.
Az infúziós terápia fogalma, célja, indikációja, kompetenciaköre.
A folyadék bejuttatásának lehetséges módjai (perifériás-, centrális véna kanülálás, intraosseális kanülálás).

Az infúziós terápia során alkalmazható eszközök és jellemzőik (tűk, perifériás intravascularis kanülök, infúziós szerelékek, összekötők, csatlakozók, infúzióadagoló készülékek).
Előkészítés infúziós terápiához.
A beteg pszichés, szomatikus előkészítésének specialitásai.
Segédkezés infúziós terápia kivitelezésében.
Az infúzió összeállításának és bekötésének és eltávolításának algoritmusa.
Az előkészítés és beavatkozás során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
A beteg megfigyelésének szempontjai infúziós terápia során.
Az infúziós terápia általános és helyi szövődményei.
Az infúziós terápia dokumentálásának szabályai.
Vércsoport meghatározás.
A vércsoport meghatározás célja, indikációja, kompetenciaköre.
A vércsoport meghatározás eszközei.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A kártyás módszerrel történő vércsoport meghatározás algoritmusa.
Vércsoport meghatározás utáni feladatok.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Szaktanterem, demonstrációs terem

9.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Klinikumi gyakorlat tantárgy 178 óra/198 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja
A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végigkísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Szakmai jogi és etikai ismeretek
Szociológiai alapismertek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Egészségügyi ellátórendszer
Népegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása

Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járóbeteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek

10.3. Témakörök

10.3.1. Belgyógyászati gyakorlat

A belgyógyászati osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok.
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légzés, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

10.3.2. Sebészet és traumatológia gyakorlat

A sebészeti osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.

Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

A traumatológiai osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozíció.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.

Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

10.3.3. Csecsemő- és gyermekosztályos gyakorlat

Az osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Belgyógyászati osztály.
Sebészeti osztály.
Traumatológia.
Csecsemő és gyermekosztály.

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11635-16 azonosító számú

Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11635-16 azonosító számú Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata
FELADATOK		
Részt vesz a járóbetegek szakellátásában	x	x
Biztosítja a szakrendelés, ellátás megkezdéséhez szükséges eszközöket, anyagokat, gondoskodik a rendelő, a betegváró, a kezelő tisztaságáról, a megfelelő higiénés feltételekről		x
Beteget fogad, irányít, ismeri és alkalmazza a betegosztályozás szabályait	x	x
Sürgősségi eseteket felismer, orvost hív, szükség esetén elsősegélyt nyújt		x
Tájékoztatja a beteget a vizsgálat menetéről		x
Közreműködik a különböző szakrendelőkben folyó beavatkozásoknál, segédkezik a vizsgálatok kivitelezése során		x
Beteget beavatkozásokhoz, vizsgálatokhoz pozícionál		x
Testváladékokat felfog, mintavételt végez		x
A laboratóriumi mintavételi- és tárolási szabályokat ismeri és alkalmazza	x	x
Közreműködik a szakrendelői diagnosztikai vizsgálatok elvégzésében, a vizsgálati anyagokat a diagnosztikai helyre juttatja		x
Megfigyeli és észleli a beteget, felismeri a hirtelen állapotrosszabbodás tüneteit		x
Vitális paramétereket megfigyel, mér, dokumentálja az észlelteket		x
Diagnosztikus teszteket használ, értelmez		x
Segédkezik a sebellátás során, kötést cserél		x
Felismeri a bántalmazás jegyeit	x	x
Tájékoztatást ad a prevenciós és rehabilitációs lehetőségekről, gyógyászati segédeszközök használatát ismeri		x
Betegedukációt végez	x	x
Esélyegyenlőséget biztosít, segíti az akadályozott személyeket az egészségügyi ellátásuk során	x	
Közreműködik a statisztikai adatszolgáltatásban	x	x
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztrációt vezet, valamint a külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegek dokumentálását végzi	x	x
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszereket	x	x

alkalmaz, elektronikus adatbázisokat kezel		
Vezeti a betegforgalommal kapcsolatos adminisztrációt, dokumentációt		x
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz	x	x
Betegszállítást, mentőhívást intéz, karhatalmi segítséget igénylő esetekben rendőri segítséget kér		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Egészségügyi törvény és az egészségügyi ellátásra vonatkozó hatályos jogszabályok, finanszírozás	x	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance		x
Belgyógyászat		x
Sebészet, traumatológia, ortopédia		x
Pszichiátria		x
Nőgyógyászat		x
Betegfelvétel, betegirányítás		x
Betegmegfigyelés, betegbiztonság		x
Asszisztálás és segédkezés vizsgálatoknál		x
Szakrendelői dokumentáció vezetése és adatvédelmi szabályok		x
Egyszerhasználatos anyagok, eszközök kezelésére vonatkozó szabályok		x
Fertőtlenítés, sterilitási szabályok		x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások		x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése		x
Kisklinikumok, bőrgyógyászat, szemészet, gégészet, neurológia, urológia, reumatológia		x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése		x
Rehabilitáció, gyógyászati segédeszközök		x
Betegbiztonság és munkabiztonság		x
Háziorvosi szolgálat		x
Fizikoterápia		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség és beszédkészség	x	x
Betegelőkészítés vizsgálatokhoz		x
Betegmegfigyelés vizsgálatok alatt és után		x
Betegbiztonság megteremtése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat		x
Önállóság		x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empatikus készség		x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeret helyén való alkalmazása	x	x
Helyzetfelismerés		x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

11. Egészségügyi asszisztensi feladatok tantárgy 193 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg-szakrendelés, a gondozás és rehabilitáció asszisztensi feladataira való felkészítés. Az asszisztensi munkakör feladatainak megismerése, elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek

11.3. Témakörök

11.3.1. Asszisztensi feladatok diagnosztikus eljárásoknál

Diagnózis felállításhoz szükséges fizikális vizsgálatok és asszisztensi feladatai.
Diagnózis felállításához szükséges vizsgálatok a járóbeteg szakrendelésen.
Kardiológiai vizsgáló módszerek.
Traumatológiai beteg vizsgálatának módszerei.
Reumatológiai vizsgáló módszerek.
Sérülések, bántalmazások jelei.
Életkoronkénti vizsgálatok specialitásai.
Csípőficam szűrés.
Allergológiai vizsgálatok (légzőszervi, étel, kontakt és különleges).
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai.
Szülészeti vizsgálatok.
A fájdalom mérésének, megfigyelésének szempontjai, módszertana.
Laboratóriumi vizsgálatok.
Légzésfunkciós vizsgálat.
Testváladékok vételének szabályai, protokollok.
Testváladék vételének eszközei; váladékvétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai.
Diagnosztikus gyors tesztek alkalmazása.
Beteg pozicionálás.
A beteg előkészítése különböző vizsgálatokhoz, életkoronkénti specialitások a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után.
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során.
Betegbiztonság.
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz.
Higiéné és nosocomialis surveillancea járóbeteg ellátásban.

11.3.2. Asszisztensi feladatok bőrgyógyászat és szemészet területén

A bőrbetegségek elemi jelenségei (elsődleges-, másodlagos elemi jelenségek).
Mikroorganizmusok okozta betegségek.
Allergiás megbetegedések.
Genetikai eredetű megbetegedések.

Parazitás fertőzések, betegségek.
Daganatos elváltozások.
Fokozott faggyúmirigy termelés okozta betegség.
Bőrgyógyászati vizsgáló módszerek.
Bőrbetegek vizsgálata.

A szem leggyakoribb betegségei.
Szemészeti vizsgáló módszerek.
Szemészeti kezelések és asszisztensi feladatai.
Mintavétel szabályai, protokollok.
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai.
Diagnosztikus tesztek alkalmazása.
Beteg pozicionálás szemészeti vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz.
Betegtájékoztatás specialitásai a látásában akadályozott személyek ellátása során.

11.3.3. Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen

A fül betegségei.
Az orr és melléküregeinek betegségei.
A gége betegségei.
Fül- orr- gégészeti vizsgáló módszerek.
A hallás vizsgálatának módszerei.
Idegen test eltávolítás.
Mintavétel szabályai, protokollok.
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai.
Diagnosztikus tesztek alkalmazása.
Beteg pozicionálás fül-orr-gégészeti területen.
Betegtájékoztatás specialitásai hallásában korlátozott és siket személyek ellátása során.
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után; a beteg- és dolgozói biztonság fenntartása.
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során.

11.3.4. Asszisztensi feladatok urológiai területen

Urológiai vizsgáló módszerek.
Mintavétel szabályai, protokollok.
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai.
Diagnosztikus tesztek alkalmazása.
Beteg pozicionálás urológiai vizsgálatokhoz.
Életkoronkénti beteg előkészítés a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után.
Közreműködés, asszisztálás urológiai a vizsgálatok/beavatkozások során.

11.3.5. Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen

Leggyakoribb nőgyógyászati megbetegedések (fertőzések, gyulladások, daganatok).
Vérzési rendellenességek.
Menopausa.
Nőgyógyászati vizsgáló módszerek.
Mintavétel szabályai, protokollok.

Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai.
Betegpozícionálás nőgyógyászati vizsgálatokhoz.
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után.
Közreműködés, asszisztálás a nőgyógyászati vizsgálatok/beavatkozások során.

11.3.6. Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen

Neurológia kórfolyamatra utaló tünetek, panaszok.
Neurológia vizsgáló módszerek.
Pszichiátriai vizsgáló módszerek.
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai.
Mintavétel szabályai, protokollok.
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai.
Betegpozícionálás neurológiai vizsgálatokhoz.
Közreműködés, asszisztálás neurológiai vizsgálatok/beavatkozások során.

11.3.7. Dokumentáció vezetése a járóbeteg-ellátásban

A járóbeteg-ellátás és háziorvosi dokumentáció.
A dokumentáció vezetésének szabályai, módjai.
Betegelőjegyzés.
Betegirányítás, betegosztályozás szabályai.
Az adatrögzítés és adatkezelés szabályai.
Adatvédelmi szabályok, adatvédelmi jelentések.
Medikai rendszerek alkalmazása és használatának szabályai.
Vizsgálatok és kezelések, azok eredményeinek rögzítése.
Betegmegfigyelés dokumentálás.
Táppénzjelentés, nyilvántartás.
Táppénzes napló vezetése.
Finanszírozási és kódolási ismeretek alkalmazása.
Járóbeteg adatok elemzése.
Havi- és éves- valamint különböző szakmai szabályok szerinti (pl. gyermekortopédiai, onkológiai stb.) jelentések elkészítése.
Betegforgalmi adatok.
BNO, FNO rendszere.
Statisztikai adatok nyilvántartása.
Krónikus betegek gondozásának nyilvántartása.
Fertőző betegekkel kapcsolatos jelentési kötelezettségek.
A dokumentáció archiválása.
Betegátadás dokumentálása.
Az egészségügyi dokumentáció átadásának szabályai (lelet, zárójelentés, röntgen, stb.).
Térítésköteles betegellátás adminisztráció (külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegdokumentáció).
Egészségügyi kódrendszer ismerete és alkalmazása.
Betegszállítás, mentőhívás.
Karhatalmi segítséget igénylő esetek rendőri segítsége.

11.3.8. Prevenció

Egészségügyi szűrés, szűrővizsgálatok szervezése.
Népegészségügyi célú szűrővizsgálatok szervezése.
Járványügyi okból végzett szűrővizsgálatok szervezése.
Kampányok.
Szűrővizsgálatra jogosult egészségügyi szolgáltatók.
A megelőző ellátások igénybevételének lehetőségei, finanszírozása.
Háziorvosi ellátók szerepe a prevencióban.
Asszisztensi feladatok a nemenkénti és életkoronkénti szűrővizsgálatoknál.

11.3.9. Rehabilitáció

A rehabilitáció és formái.
A rehabilitáció területei.
Rehabilitációs tevékenység a járóbeteg-ellátás különböző területein.
Rehabilitációs vizsgálat és rehabilitációs terv.
Rehabilitációs team működése.
Asszisztensi feladatok a járóbeteg rehabilitáció különböző területein; közreműködés egészségkárosodottak rehabilitációs programjaiban.
Gyógyászati segédeszközök alkalmazása.
Betegedukáció.
Rehabilitációs intézetek.
Az otthonápolási szolgálat szerepe a rehabilitációban.
Lakóközösségi rehabilitáció.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, demonstrációs terem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Egészségügyi asszisztálás gyakorlata tantárgy 129 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg szakrendelés területeinek és az ott folyó munkának a megismerése. A tantárgy tanításának végső célja, hogy a képzésben résztvevők a végzettséggel megszerezhető kompetenciákat teljes egészében elsajátítsák.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek
Egészségügyi asszisztensi feladatok

12.3. Témakörök

12.3.1. Betegirányítás

Rendelő- és gondozóintézeti betegfelvétel, kartonozó, betegirányító.

A betegváró és a munkatér tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása.
Kapcsolattartás a szakrendelések szakdolgozóival.
Szakrendelésre, gondozásra megjelent betegek társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságának ellenőrzése, dokumentáció vezetése.
Külföldi vagy érvényes társadalombiztosítással nem rendelkező betegekkel kapcsolatos adminisztráció.
Betegelőjegyzés, regisztráció végzése.
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztráció, dokumentáció végzése.
Beteg fogadása, irányítása, a betegosztályozás szabályainak alkalmazása.
Felvilágosítás nyújtása a szakrendelések, gondozók működéséről.
Beteg-, hozzátartozó-, kísérő tájékoztatása.
Akadályozott személyek segítése.
Papíralapú és számítógépes betegnyilvántartás vezetése.
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban.
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszerek alkalmazása, elektronikus adatbázis kezelése.
Adatrögzítés, tárolás, archiválás.
Sürgősségi esetek felismerése, orvos hívás, szükség esetén elsősegélynyújtás.

12.3.2. Szakrendelések

Belgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése.
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete.
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása.
Betegforgalom szervezése.
Betegbiztonság megteremtése.
Belgyógyászati szakrendelésekhez kapcsolódó diagnosztikai egységek bemutatása.
EKG, kardiológiai diagnosztika (ECHO, terheléses EKG, ABP) endoszkópia,
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása.
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása.
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása.
A betegellátáshoz kapcsolódó dokumentáció (papíralapú, számítógépes) vezetése, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja.
Előkészítés eszközös vizsgálatokhoz; a használt eszközök kezelése a higiénés szabályoknak megfelelően.
Beteg felkészítése a vizsgálatokra.
Közreműködés a beteg fizikális vizsgálatánál.
Vitális paraméterek megfigyelése, mérése, dokumentálása.
A beteg segítése, pozicionálás vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz.
A beteg előkészítése és segédkezés a speciális diagnosztikai és terápiás beavatkozások kivitelezésében.
Betegmegfigyelés a különböző beavatkozások alatt és után.
Segédkezés vizsgálati anyagok mintavételénél; mintavétellel kapcsolatos adminisztráció elvégzése; minták tárolása, laboratóriumba juttatása; testváladékok felfogása.
Sürgősségi esetek asszisztensi feladatai (felismerés, orvos-hívás, elsősegélynyújtás).

Előkészítés injekciózáshoz, sc. és im. injekció beadása, dokumentálása.
EKG készítés, dokumentálás.
Közreműködés a betegvizsgálatoknál (ECHO, ABPM, terheléses EKG, Doppler, endoszkópos beavatkozások).
Vércukormérés, dokumentálás.
Betegeducatio insulin beadására, vércukormérésre.
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz.
Részvétel diétás tanácsadáson.
Betegtájékoztatás a gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos lehetőségekről.
Betegtájékoztatás a szociális és rehabilitációs lehetőségekről.
Orvos diktálása alapján az ambuláns kezelőlap, gondozási lap elkészítése a számítógépes rendszerben.
Táppénzbevétellel kapcsolatos adminisztráció megfigyelése.
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban.
A szakrendelés, szakgondozás jelentések előkészítése.

Sebészet profilú szakrendelés
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése.
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete.
A betegváró, a rendelő, a kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása.
Betegforgalom szervezése.
Betegbiztonság megteremtése.
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja.
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása.
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása.
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása.
Eszközök fertőtlenítése, sterilizáláshoz való előkészítése.
Asszisztálás beavatkozásoknál, orvosi műszerek és steril eszközök használata.
Kézfertőtlenítés, műtéti bemosakodás.
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz.
Segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében.
Különböző testváladékok felfogása és megfigyelése; tárolása; laboratóriumba juttatása protokoll szerint.
Beteg előkészítése sebészeti vizsgálatokhoz és beavatkozásokhoz.
Segédkezés sebellátásnál.
Segédkezés különböző kötözéseknél.
Kötszerek, rugalmas pólyák alkalmazása.
Fej, nyak, mellkas, lágyék és gát-táji kötözések, alsó és felső végtagi kötések.
Segédkezés szövetegyesítő eljárásoknál.
Varrat- és kapocsszedés megfigyelése.
Asszisztálás sztoma ellátásnál.
Sebváladékok megfigyelése.
Segédkezés sebváladék vételénél.
Különböző típusú sebek ellátásában való közreműködés.

Csonttörések ellátásában való segédkezés.
Aszeptikus környezet megteremtése.
Vértelen repozícióban közreműködés.
Rögzítő kötések felhelyezésében közreműködés.
Gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos tájékoztatás.
Közreműködés gipsz felhelyezésében.
Fájdalomcsillapításban való közreműködés.
Ortopédiai szűréseknél való közreműködés – iskolások szűrővizsgálata
Közreműködés csecsemők csípőtáji-szűrésénél.
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben.
Vizsgálatkérő lapok kitöltése.
Betegszállítás megrendelése.
Számítógépes célprogramok használata.
Statisztikák, betegforgalmi összesítő lista készítése.

Pszichiátria
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése.
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete.
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása.
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése.
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja.
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása.
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása.
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása.
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz.
Segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében.
Előkészítés pszichiátriai fizikális vizsgálatokhoz.
Pszichiátriai betegek felvétele szakrendelésre, gondozásra.
Beteg fogadása, azonnali és halasztható vizsgálatok eldöntésének megismerése.
Anamnézis felvételében való közreműködés.
Pszichiátriai betegségek tüneteinek megfigyelése, értékelése.
Speciális idegrendszeri vizsgálatok megfigyelése.
A pszichiátriai betegek szükségletek szerinti ellátása.
Közreműködés BECK teszt készítésében és Haemilton-skála felvételében.
Közreműködés egyéb pszichiátriai speciális vizsgálatokban, kezelésekben.
Veszélyeztető (ön- és közveszélyes) állapotok felismerése.
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben.
Vizsgálatkérő lapok kitöltése.
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről.
Betegszállítás megrendelése.
Számítógépes célprogramok használata.

Statisztikák, betegforgalmi lista készítése.
Egészségügyi kódrendszerek ismerete.
Adatok dokumentálása.

Nőgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése.
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete.
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása.
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása.
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása.
Betegforgalom szervezése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja.
Műszerek, eszközök előkészítése különböző vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz.
Eszközök fertőtlenítése, sterilizálásra való előkészítése.
Segédkezés a beteg fizikális vizsgálatánál, beavatkozásoknál, a beteg pozicionálása.
Asszisztálás a cytologiai kenetvételnél és kolposzkopos vizsgálatnál.
Hüvelyváladék laboratóriumba küldése protokoll szerint.
Cytológiai vizsgálat eredményeinek osztályozása, kóros leletek kiemelése, betegkövetés, kiértesítés kontroll vizsgálatra.
Speciális nőgyógyászati szakrendelés munkájának megfigyelése (menopausa, inkontinencia, HPV rendelés) a megjelent betegek folyamatos követése.
Speciális vizsgálatok és a vizsgálati anyagok megfelelő helyre továbbítása protokoll szerint.
Gyermek/tinédzser nőgyógyászati szakrendelések munkájának megismerése.
Előkészítés hatósági vizsgálatokhoz, a hatósági vizsgálatok dokumentációja.
Vizeletvizsgálat elvégzése gyorsteszttel.
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz .
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben.
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről.
Számítógépes célprogramok használata.
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése.

12.3.3. Diagnosztikai gyakorlatok

Laboratórium
A laboratórium munkájának, működésének megismerése.
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete.
A betegváró, a laboratórium tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása.
Vegyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása.
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása.
Betegforgalom szervezése.
Betegbiztonság megteremtése.

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja.
Gyermekek mintavételének előkészítése, a gyermek pszichés megnyugtatás, minta levétele.
Mintavétel menete, szabályai, higiénés szabályok biztosítása.
Vér és vizelet, valamint egyéb váladékok mintavétele.
Vizsgálati minták kezelésének szabályai.
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz.
Laboratóriumi minták központi laboratóriumba szállításának protokoll szerinti előkészítése.
Laboratóriumi minták elszállításának megszervezése.
Terheléses és speciális laborvizsgálatok megfigyelése.
Különböző vizsgálatok elvégzése gyorstesztekkel.
Vizsgálati eredmények rögzítése, átadása.
Számítógépes célprogramok használata.
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése.
Egészségügyi kódrendszerek ismerete.
Adatok dokumentálása.

Képalkotó diagnosztika
A különböző radiológiai szakterületek munkájának, működésének bemutatása, megismerése (RTG, UH).
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete.
A betegváró, a vizsgáló helyiség tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása.
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása.
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása.
Betegforgalom szervezése.
Betegbiztonság megteremtése.
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja.
Betegek és dolgozók sugárvédelme.
Dozimeter használata.
Digitális RTG készítésének megfigyelése.
Különböző röntgen vizsgálatok, a vizsgálatok protokolljának megismerése.
Vizsgálatok előkészítésének megfigyelése.
Vizsgálatok elvégzésében való közreműködés, a beteg pozicionálása, hely- és helyzetváltoztatásának segítése.
Beteg előkészítése UH, Doppler vizsgálatokhoz.
Képalkotó vizsgálatok specialitásai gyermekkorban és állapotos nőknél.
Eszközök használat utáni fertőtlenítése.
Vizsgálatok eredményének rögzítése, leletezése, dokumentálás, számítógépes célprogramok használata.
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése.
Képarchiválási módszerek megfigyelése.

12.3.4. Gondozás

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja.
A betegváró, a rendelő/gondozó tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása.
Gondozói tevékenység bemutatása különböző gondozási területeken, valamint a rehabilitációs osztályon/szakrendelésen.
Gondozás folyamata.
Tájékoztatás a gyógyászati segédeszközök igénybevételéről, alkalmazásáról, kihordási idejéről.
Közreműködés a beteg edukációban a gyógyászati segédeszközök, protézisek használata, karbantartása vonatkozásában.
Tájékoztatás a betegszervezetek, betegsegítő- önsegítő klubok működéséről.
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz.
Betegforgalom szervezése.
A beteg és hozzátartozó tájékoztatása a szociális- és rehabilitációs ellátások formáiról, az igénybevétel lehetőségeiről és a szociális gondozás formáiról.
Gondozásra behívás, gondozásba vétel.
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében.
Sajátos nevelési igényű gyermekek és felnőttek ellátásának és gondozásának megfigyelése.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Betegirányítás: rendelő- és gondozóintézet betegfelvétele, kartonozó
Szakrendelések:
- Belgyógyászat
- Sebészet profil
- Pszichiátria
- Nőgyógyászat

Diagnosztika gyakorlat:
- Laboratórium
- Képalkotó osztályok

Gondozás:
- Gondozó és rehabilitációs szakrendelések

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11167-12 azonosító számú

Hisztotechnikai alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11167-12 azonosító számú Hisztotechnikai alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Humánbiológia	Kórszövettan	Hisztotechnikai alapismeretek elmélete	Hisztotechnikai alapismeretek gyakorlata
FELADATOK				
Szövettani mintát előkészít	x	x	x	x
Fixáló és egyéb oldatokat készít		x	x	x
A vizsgálati anyagot rögzíti, és ellenőrzi azt				x
Víztelenít				x
Beágyaz				x
Kenetet készít, fest				x
Metszeteket készít, fest, lefed				x
Szövettani festéseket végez				x
Méréstechnikai műveleteket végez				x
Festőautomatát, beágyazó és egyéb szövettani automatát előkészít, használ, karbantart				x
Fénymikroszkópokat használ				x
Centrifugát használ				x
Automatákat, eszközöket felhasználói szinten karbantartja			x	x
Szövettani mintákat tárol			x	x
Munka-, tűz-, környezet-, baleset- és egészségvédelemi előírásokat betartja				x
Veszélyes hulladékot kezel				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Sejtbiológia	x	x		
Szövettani, kórszövettani alapok		x	x	x
Laboratóriumi műszer- és méréstechnika			x	x
Hisztotechnikai alapok	x	x	x	x
Hisztokémiai alapok			x	x
Szövettani laboratóriumi alapműveletek			x	x
Fixáló és egyéb oldatok készítése			x	x
Víztelenítés, beágyazások menete			x	x
Alkalmazott általános és szervetlen kémia			x	
Speciális szerves kémia			x	
Anyagok jelzése, indítása			x	x
Speciális beágyazások			x	x
Kriosztát kezelése			x	x
Mikrotomok kezelése			x	x

Metszetek készítése			x	x
Metszetek kezelése			x	x
Mikroszkópok kezelése, használata			x	x
Beágyazó automaták kezelése			x	x
Festőautomaták használata			x	x
Festési eljárások és reakciók			x	x
Szakmai etika			x	x
Munka-, tűz-, környezet-, baleset- és egészségvédelem			x	x
Veszélyes hulladékok kezelése			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Mikrotomok használata				x
Beágyazó és festőautomaták használata			x	x
Egyéb laboratóriumi berendezések és eszközök használata				x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x
Megbízhatóság	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Irányíthatóság	x	x	x	x
Interperszonális rugalmasság	x	x	x	x
Fogalmazó készség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x	x

13. Humánbiológia tantárgy 46 óra/46 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi szervezetben a sejtek, szövetek szerveket, funkcionális egységben szervrendszereket, az emberi szervezetet alkotják. A patológiai diagnosztika ennek a legkisebb egységeire, a sejtekre és szövetekre épül. A szövettani asszisztens feladata ezeknek az emberi szöveteknek diagnosztikára való előkészítése. A tanítás célja, hogy a hallgató megismerje a szöveteket alkotó sejtek működését, morfológiai jellemzőit, biokémiai összetevőit. A hallgató az emberi szövetek feldolgozása során legyen képes a szövetek tulajdonságairól szerzett elméleti morfológiai, kémiai ismereteit figyelembe venni.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek
Alapápolás

Klinikumi ismeretek
Munkahelyi egészség és biztonság

13.3. Témakörök

13.3.1. Sejttani alapismeretek

A sejt és sejtalkotók morfológiai és biokémiai szerkezete.
A sejt molekuláris összetevői.
A sejt strukturális alapjai.
A sejtmembrán.
A citolazma.
Lizoszómák, mitokondriumok szerkezete, működésük.
Anyagtranszport a membránon keresztül.
Autofágia, heterofágia.
Golgi-apparátus működése.
A sejtmag szerkezete, a kromoszómák jellemzése.
Fehérjeszintézis és anyagtermelés.
A sejtek mozgása.
Sejtosztódás típusai, folyamata.

13.3.2. Általános szövettani alapismeretek

Hámszövet jellemzői, csoportosítása.
Sejtkapcsolódási módok.
Speciális hámok.
Kötő-és támasztó szövetek jellemzői.
A kötőszövetek osztályozása.
Sejttípusok, sejt közötti állomány.
Vér és vérképző szövetek jellemzése.
Simaizomszövet, harántcsíkolt izomszövet és a szívizom jellemzői.
Idegszövet jellemzői.
Idegrostok.
Az idegvégkészülékek jellemzői.
A szinapszis.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Demonstrációs terem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Kórszövettan tantárgy 94 óra/94 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tanítás célja, hogy a hallgató megismerkedjen az egyes szervek, szövetek, az azokat alkotó sejtek általános morfológiai jellemzőivel, biokémiai összetevőivel, betegségeivel, azok sejttani, szövettani jellemzőivel, diagnosztikai jelentőségével. A hallgató az emberi szövetek feldolgozása során legyen képes a szövetek tulajdonságairól szerzett elméleti morfológiai, kémiai ismereteit figyelembe venni.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek
Alapápolás
Klinikumi ismeretek
Munkahelyi egészség és biztonság

14.3. Témakörök

14.3.1. Általános kórszövettan

A sorvadás és annak szövettani jellemzői.
A túltengés szövettani jellemzői.
Elfajulás, szövettani jellemzők.
Elhalás, szövettani jellemzői.
Újraképződés élettani, szövettani jellemzői.
Gyulladás élettani, szövettani jellemzői.
Daganatok szövettani felosztása, jellemzői.

14.3.2. Szervrendszerek, szervek kórszövettana

Légzőrendszer szövettana, leggyakoribb megbetegedéseinek kórszövettana.
Emésztőrendszer szövettana, leggyakoribb megbetegedéseinek kórszövettana.
A máj, epeutak, hasnyálmirigy szövettana, leggyakoribb megbetegedéseinek kórszövettana.
A kiválasztórendszer szövettana, leggyakoribb megbetegedéseinek kórszövettana.
Az ivarszervek szövettana, leggyakoribb megbetegedéseinek kórszövettana.
A nyirokszövet és a vér szövettana, leggyakoribb megbetegedéseinek kórszövettana.
Az endokrin rendszer szövettan, leggyakoribb megbetegedéseinek kórszövettana.
A csontrendszer szövettana, leggyakoribb megbetegedéseinek kórszövettana.
Az emlő szövettana, leggyakoribb megbetegedéseinek kórszövettana.
A bőr szövettana, leggyakoribb megbetegedéseinek kórszövettana.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Demonstrációs terem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Hisztotechnikai alapismeretek tantárgy 78 óra/78 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A képzésben részt vevők szerezzenek ismerteket a szövettani laboratóriumban használt kémiai anyagok tulajdonságairól, használatukról.
A tanulók ismerjék meg a szövettani eljárások, oldatkészítés, festékkészítés kémiai alapjait. Tevékenységük során legyenek képesek az elméleti ismereteik hasznosítására, felhasználására.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek
Alapápolás
Klinikumi ismeretek
Munkahelyi egészség és biztonság

15.3. Témakörök

15.3.1. Általános kémia

Oldatok tulajdonságai, oldékonyság, koncentráció, hígítás.
A savak, lúgok, nehéz fémsók kémiai szerkezete, ezek fizikai és kémiai sajátosságai, veszélyei.
Szerves oldószerek, ezek tárolása, veszélyei, tűzvédelmi szempontok.
Kémiai reakciók főbb típusai.
Savak, bázisok disszociációja.
Erős és gyenge elektrolitok.

15.3.2. Hisztokémia

A szövettani festések kémiai alapjai.
A szövettani technikában leggyakrabban használt savak, lúgok, nehéz fémsók kémiai szerkezete, ezek fizikai és kémiai sajátosságai, veszélyei.
Hematoxillin-eozin festés.
Giemsa-festés.
Van-Gieson festés.
PAS reakció.

15.3.3. Hisztokémiai ismeretek elmélete

Anyagok jelzése, indítása, speciális beágyazások.
Kriosztát kezelése.
Mikrotomok kezelése.
Metszetek készítése, kezelése.
Mikroszkópok kezelése, használata.
Beágyazó automaták kezelése.
Festőautomaták használata.
Festési eljárások és reakciók.
Szakmai etika.
Munka-, tűz-, környezet-, baleset- és egészségvédelem.
Veszélyes hulladékok kezelése.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Demonstrációs terem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Hisztotechnikai alapismeretek gyakorlata tantárgy 651 óra/651 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a szövettani eljárások, oldatkészítés, festékkészítés kémiai alapjait. Tevékenységük során legyenek képesek az elméleti ismereteik hasznosítására, felhasználására. Gyakorlatok során sajátítsák el a szövettani anyagfeldolgozás feladatait, legyenek képesek azok önálló kivitelezésére. Ismerjék meg a műszerek, berendezések működését, legyenek képesek azok működtetésére. Legyenek képesek az alapvető oldatokat, festékeket elkészíteni, a metszeteket elkészíteni, a szövettani festéseket elvégezni.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi alapismeretek
Alapápolás
Klinikumi ismeretek
Munkahelyi egészség és biztonság
Hisztotechnikai alapismeretek

16.3. Témakörök

16.3.1. Laboratóriumi műszer-, és méréstechnika gyakorlata

A laboratóriumi munka eszközei, használatuk gyakorlata.
Mérlegek használata.
Analitikai mérlegek használata.
Pipetták használata.
Centrifugák működtetése.
Laboratóriumi üvegeszközök (pipetták, lombikok, küvetták, büretták) használata, tisztítási módja, tárolása.
Laboratóriumi műanyag eszközök tárolása, használati módja.
Mikroszkóphasználat.
Desztillált víz készítése.
Automata berendezések használatának gyakorlata.
Automata pipetták használata.
Sterilitás fogalma, a sterilitás gyakorlati kivitelezése laboratóriumi körülmények között.
Oldatok készítése, festékkészítés.
Oldatkészítés gyakorlata.
Térfogat és sűrűségmérés gyakorlata.
Oldatkoncentrációk kiszámítása.
Hígítás, keverés gyakorlata.

Puffer oldatok készítése.
Oldatok eltarthatósága, szűrése, hűtése.

16.3.2. Hisztotechnikai alapismeretek gyakorlat

Anyagátvétel, vizsgálati anyagok fogadása, azonosítása, tárolása, gyakorlati kivitelezése.
A vizsgálatra érkező anyagok potenciális egészségügyi veszélyei, alapvető egészségvédelmi ismeretek (HIV, hepatitis, tbc) betartása.
Indítás, fixálás.
Az indítás szakmai elvei, szabályai, kivitelezése.
Fixálási eljárások, fixáló oldatok készítése.
Víztelenítés, szakmai elvei, folyamata, kivitelezése.
Beágyazás, beágyazási eljárások elvégzése, beágyazó automaták működtetése.
Speciális beágyazás – mikrohullámú beágyazás- kivitelezése.
Metszetkészítés, kenetkészítés.
Fagyasztott metszetek készítése, kryostat alkalmazása.
Alapvető festési eljárások, festés.
Hematoxillin-eozin festés kivitelezése.
Giemsa-festés kivitelezése.
Van-Gieson féle festési eljárás kivitelezése.
PAS festés kivitelezése.
Fedés, a szövettani metszetek fedésének gyakorlása.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szövettani laboratórium

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11168-12 azonosító számú

Minőségbiztosítási alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11168-12 azonosító számú Minőségbiztosítási alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Minőségbiztosítási alapismeretek
FELADATOK	
Ismeri és alkalmazza a munkahely szervezeti és működési szabályzatát, valamint a minőségbiztosítási kézikönyvet	x
Figyelembe veszi a munkájával kapcsolatos hibalehetőségeket	x
A munkafolyamat során belső minőségellenőrzést végez	x
Részt vesz a külső minőségellenőrzésben	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Minőségbiztosítás, dokumentálás	x
Biostatisztika	x
Minőségügy és minőségbiztosítás	x
Archiválás és dokumentáció	x
Szakmai gyakorlatok	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű íráskészség, írásbeli fogalmazókészség	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
Információforrások kezelése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Megbízhatóság	x
Precizitás	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Prezentációs készség	x
Fogalmazó készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x
Módszeres munkavégzés	x

17. Minőségbiztosítási alapismeretek tantárgy 16 óra/16 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A képzésben résztvevő ismerje meg a minőségbiztosítás alapvető céljait, az egészségügyi ellátó rendszerben alkalmazott formáit. Ismerje meg a szövettani technológiában alkalmazott minőségbiztosítási módszereket. Legyen képes a munkájában ezek alkalmazására.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Egészségügyi ellátórendszer
Környezetegészségügy

17.3. Témakörök

17.3.1. Általános minőségbiztosítási alapfogalmak

A minőségbiztosítás kialakulása, története.
A minőségbiztosítás meghatározása.
A minőség-ellenőrzés folyamata, meghatározása.

17.3.2. Egészségügyi minőségbiztosítás

Az egészségügyi ellátó rendszer minőségbiztosítási jellemzői.
Minőségbiztosítási rendszerek.

17.3.3. Szövettani minőségbiztosítás

A szövettani minőségbiztosítás és minőség-ellenőrzés formái.
Belső minőség-ellenőrzés.
Külső minőség-ellenőrzés.

17.3.4. Szakmai adatkezelés, adminisztráció, informatika

A szövettani adminisztráció feladatai.
Az adminisztráció helye és szerepe a minőségi ellátásban.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem
Demonstrációs terem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

18. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11500-12 modulhoz tartozó Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

18.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

18.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítéletmentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikáció felvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a		x

kommunikációjukban		
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat	x	
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felsimerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

19. Egészségügyi alapismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Egészségügyi alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Egészségügyi alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

19.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

19.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Szakmai kommunikáció tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Szakmai kommunikáció tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Szakmai kommunikáció tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt	x

vesz az ellátásában	
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x

Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

21. Ápolástan-gondozástan tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 723 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Ápolástan-gondozástan tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11221-16 modulhoz tartozó Ápolástan-gondozástan tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez,	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x

Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

22. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

22.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

22.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Klinikumi szakismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi szakismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi szakismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

23.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

23.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

24. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

24.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Klinikumi gyakorlatok tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végig kísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi gyakorlatok tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi gyakorlatok tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

25.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

25.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

26. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 131 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

26.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

26.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra
11. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés;
testalkat, járás;
érzékszervek működése;
tudatállapot;
fekvés, alvás megfigyelése;
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr;
kardinális tünetek megfigyelése;
testváladékok megfigyelése;
fájdalom megfigyelése;
folyadékháztartás megfigyelése.
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése;
hely- és helyzetváltoztatás segítése;

segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában;
ágyazás, ágyneműcsere;
ürítési szükségletek kielégítésének segítése;
incontinens beteg ápolása;
decubitus megelőzés.
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok.

A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Sebészeti gyakorlat

Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése;
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológiai gyakorlat

Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozíció.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.

Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében.
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet.
Környezeti veszélyek elkerülése.

Gyermekgyógyászati gyakorlat
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.

A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés;
testalkat, járás;
érzékszervek működése;
tudatállapot;
fekvés, alvás megfigyelése;
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr;
kardinális tünetek megfigyelése;
testváladékok megfigyelése;
fájdalom megfigyelése;
folyadékháztartás megfigyelése.
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése;
hely- és helyzetváltoztatás segítése;
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában;
ágyazás, ágyneműcsere;
ürítési szükségletek kielégítésének segítése;
incontinens beteg ápolása;
decubitus megelőzés.
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbeteg-ellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.

Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

2.61.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

III. SZOCIÁLIS

ágazathoz tartozó

54 761 01

GYERMEKOTTHONI ASSZISZTENS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(a 31 761 02 HÁZI IDŐSZAKOS GYERMEKGONDOZÓ,

52 761 01 CSALÁDSEGÍTŐ ASSZISZTENS

mellék-szakképesítésekkel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 761 01
Szakképesítés megnevezése: Gyermekotthoni asszisztens
A szakmacsoport száma és megnevezése: 2. Szociális szolgáltatások
Ágazati besorolás száma és megnevezése: III. Szociális
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 60%
Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: –
Szakmai előképzettség: –
Előírt gyakorlat: –
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükséges

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	**Szakképesítés/Szakképzettség**
Szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat	pszichológus, szociális munkás, szociálpedagógus, okleveles gyógypedagógus
Társadalomismereti, szociálpolitikai és jogi ismeretek	okleveles szociálpolitikus, jogász, okleveles szociális munkás, okleveles szociológus, okleveles társadalomismeret szakos tanár
Társadalomismereti és szociálpolitikai gyakorlat	szociálpolitikus, szociális munkás, szociológus, szociálpedagógus
Pedagógiai, pszichológiai ismeretek	pszichológus, pedagógiai előadó, pedagógia szakos tanár
Egészségügyi ismeretek	orvos, diplomás ápoló, egészségügyi szakoktató
Népegészségügyi ismeretek	orvos, diplomás ápoló, egészségügyi szakoktató
Elsősegélynyújtási feladatok	orvos, diplomás ápoló, egészségügyi szakoktató
Gyermekvédelmi ismeretek	A szociális, illetve a gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátás területén legalább hároméves gyakorlattal rendelkező, felsőfokú végzettségű szociális szakember
A gyermekotthon	Gyermekek napközbeni ellátásban gyakorlattal és felsőfokú végzettséggel rendelkező szakember

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**5**	**3**	**6**	**5**	**140**	**4,5**	**1**	**140**	**2**	**3**	**19**	**12**	**17,5**	**11,9**	**160**	**19**	**12**
	Összesen		**8**		**11**			**5,5**			**5**		**31**		**29,4**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10525-12 A szociális ellátás általános tevékenységei	**Szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat**	fő szakképesítés		2		1						1,5				4,4			
	Társadalomismereti, szociálpolitikai és jogi ismeretek	fő szakképesítés	2		3						0,5				5,5				
	Társadalomismereti és szociálpolitikai gyakorlat	fő szakképesítés		1		1										2			
	Pedagógiai, pszichológiai ismeretek	fő szakképesítés	2		1						1				4				
	Pszichológiai gyakorlat	fő szakképesítés				1						0,5				1,5			
	Egészségügyi ismeretek	fő szakképesítés	1		1						0,5				2,5				

10559-12 Elsõsegély-nyújtási feladatok	**Elsősegélynyújtási feladatok**	fő szakképesítés				2										2			
	Népegészségügyi ismeretek	fő szakképesítés			1										1				
12046-16 Gyermekellátási alapfeladatok és alapelvek	**Gyermekvédelmi ismeretek**	fő szakképesítés						1							1				
	Gyógypedagógiai ismeretek	fő szakképesítés						2							2				
	Gondozási, ápolási ismeretek	fő szakképesítés						1,5							1,5				
	Gondozási, ápolási gyakorlat	fő szakképesítés							1			1				2			
11676-16 Családpedagógiai alapismeretek	**Mentálhigiénés ismeretek**	52 761 01 Családsegítő asszisztens			1			1											
	Pedagógiai szociológia	52 761 01 Családsegítő asszisztens																	
	Fejlődéslélektani alapok	52 761 01 Családsegítő asszisztens																	
11677-16 Kapcsolattartás formái a családokkal	**Kapcsolattartás elmélete**	52 761 01 Családsegítő asszisztens						1											
	Kapcsolattartás gyakorlata	52 761 01 Családsegítő asszisztens										2							
10528-12 Házi időszakos gyermek-felügyeleti feladatok	**A házi időszakos gyermek-felügyeleti ismeretek**	31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó						1			1								
	A házi időszakos gyermekfelügyelet gyakorlat	31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó										1,5							
10523-16 Gyermekfelügyelői feladatok	**A gyermekotthon**	fő szakképesítés											4					4	
	Gyermekotthoni gyakorlat	fő szakképesítés												4					4

10524-16 Gyermekfelügyeleti dokumentációs feladatok	**Gyermekotthoni adminisztrációs ismeretek**	fő szakképesítés											2					2	
	Gyermekfelügyeleti dokumentációs ismeretek	fő szakképesítés											2					2	
	Adminisztráció gyakorlata	fő szakképesítés												4					4
10526-12 Gyermekotthoni tevékenységek	**Gyermekotthoni tevékenységek szervezési ismeretei**	fő szakképesítés											4					4	
	Életvezetési ismeretek	fő szakképesítés											2					2	
	Az önálló életre való felkészítés	fő szakképesítés											2,5					2,5	
	Gyermekotthoni tevékenységek szervezési gyakorlata	fő szakképesítés												4					4
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 761 01 Családsegítő asszisztens																	
12046-16 Gyermekellátási alapfeladatok és alapelvek	**Gyermekvédelmi ismeretek**	31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó						0,5											
	Gyógypedagógiai ismeretek	31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó									0,5								
	Gondozási, ápolási ismeretek	31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó						1			1								
	Gondozási, ápolási gyakorlat	31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó							1			1							
11678-16 Kommunikáció és viselkedéskultúra	**Kommunikáció és viselkedéskultúra alapja**	52 761 01 Családsegítő asszisztens																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**180**	**108**	**216**	**180**	**140**	**162**	**36**	**140**	**61**	**92**	**1487**	**452**	**1035**	**588**	**373**	**1996**	**628**	**431**	**160**	**588**	**373**	**2020**
	Összesen		**288**		**396**			**198**			**153**					**961**			**1059**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1207 óra (53%)																1216 óra (55,8%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 789 óra (47%)																804 óra (44,2%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzéssel egészül)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23

	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23
10525-12 A szociális ellátás általános tevékenységei	**Szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**45**	**153**	**0**	**153**	**0**	**0**	**153**	**0**	**160**		**0**	**0**	**160**
	Tanulástechnikai gyakorlat			18									18					18		18			0	18
	A kongruens kommunikáció			36									36					36		36			0	36
	Viselkedéskultúra			18									18					18		18			0	18
	A reális énkép szerepe a szociális segítésben											45	45					45		52			0	52
	Kommunikáció, a szakmai együttműködés készségei					36							36					36		36			0	36
	Társadalomismereti, szociálpolitikai és jogi ismeretek	fő szakképesítés	**72**	**0**	**108**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**195**	**0**	**195**	**0**	**0**	**195**	**197**	**0**		**0**	**0**	**197**
	Jogi ismeretek		36										36					36	36				0	36
	Szociológiai és szociálpolitikai ismeretek				15								15					15	15				0	15
	Társadalmi struktúra, a mai magyar társadalom				15								15					15	15				0	15
	Szociálpolitikai beavatkozást igénylő problémák, a szociálpolitika intézményrendszere				34								34					34	34				0	34
	A lokális ellátások				10								10					10	10				0	10
	Család- és gyermekjogi alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Család és életmód		36										36					36	36				0	36

	Szervezetszociológia				8								8					8	8				0	8
	A jóléti nagyrendszerek				8						7		15					15	16				0	16
	Közigazgatási ismeretek										8		8					8	9				0	9
	Társadalomismereti és szociálpolitikai gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**			**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Szociológiai alapismereti gyakorlat			10									10					10		10			0	10
	Szociálpolitikai monitorozás, az intézmény megismerése					36							36					36		36			0	36
	Gyakorlat a család és életmód körében			26									26					26		26			0	26
	Pedagógiai, pszichológiai ismeretek	fő szakképesítés	**72**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**139**	**0**	**139**			**139**	**144**	**0**		**0**	**0**	**144**
	Pszichológiai ismeretek, fejlődéslélektan		36										36					36	36				0	36
	A személyiség pszichológiája										31		31					31	36				0	36
	Pedagógiai ismeretek		36		36								72					72	72				0	72
	Pszichológiai gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**16**	**52**	**0**	**52**			**52**	**0**	**55**		**0**	**0**	**55**
	Életút pszichikus jellemzői					36						16	52					52		55			0	55
	Egészségügyi ismeretek	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**87**	**0**	**87**			**87**	**89**	**0**		**0**	**0**	**89**
	Az emberi test felépítése és működése		36										36					36	36				0	36
	Kórok és kórokok				10								10					10	10				0	10

	A gondozás és a betegellátás laikus módszerei										15		15					15	17				0	17
	Betegségek tünetei és a betegmegfigyelés szempontjai				26								26					26	26				0	26
10559-12 Elsősegély-nyújtási feladatok	**Elsősegélynyújtási feladatok**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Elsősegélynyújtás					36							36					36		36			0	36
	Elsősegélynújtási gyakorlata					36							36					36		36			0	36
	Népegészségügyi ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Egészségmegőrzés				18								18					18	18				0	18
	Közegészségügyi és járványtani ismeretek				18								18					18	18				0	18
12046-16 Gyermekellátási alapfeladatok és alapelvek	**Gyermekvédelmi ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Gyermekvédelem története és jogi szabályozása							8					8					8	8				0	8
	A gyermekvédelem pszichológiai vonatkozásai							10					10					10	10				0	10
	A gyermekvédelem mai rendszere							18					18					18	18				0	18
	Gyógypedagógiai ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	A gyógypedagógia mint tudományág							18					18					18	18				0	18
	Fejlődési rendellenességek, fogyatékosságok, fejlesztés, rehabilitáció							54					54					54	54				0	54

	Gondozási, ápolási ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**0**	**0**	**54**	**0**	**54**	**0**	**0**	**54**	**54**	**0**		**0**	**0**	**54**
	Szakmai együttműködés							9					9					9	9				0	9
	Ismeretek a gondozásról							16					16					16	16				0	16
	Ápolási ismeretek							14					14					14	14				0	14
	Gyakori gyermekbalesetek, gyermekbetegségek							15					15					15	15				0	15
	Gondozási, ápolási gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**31**	**67**	**0**	**67**	**0**	**0**	**67**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Gondozási, ápolási feladatok								36				36					36		36			0	36
	Karbantartási, fertőtlenítési feladatok											31	31					31		36			0	36
11676-16 Családpedagógiai alapismeretek	**Mentálhigiénés ismeretek**	52 761 01 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**36**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Családi mentálhigiéné				36			36					72					72					0	0
	Pedagógiai szociológia	52 761 01 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Fejlődéslélektani alapok	52 761 01 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

11677-16 Kapcsolattartás formái a családokkal	**Kapcsolattartás elmélete**	52 761 01 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kapcsolattartás a családdal							36					36					36					0	0
	Kapcsolattartás gyakorlata	52 761 01 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**62**	**62**	**62**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A családdal történő kapcsolattartás formáinak megfigyelése, problémahelyzetek elemzése											62	62					62					0	0
10528-12 Házi időszakos gyermek-felügyeleti feladatok	**A házi időszakos gyermek-felügyeleti ismeretek**	31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Nevelési ismeretek							16					16					16					0	0
	A házi gyermekfelügyelet, mint speciális munkaterület							8					8					8					0	0
	A házi időszakos gyermekellátás pszichológiai dimenziói							12					12					12					0	0
	A gyermek ellátásával kapcsolatos ismeretek										31		31					31					0	0
	A házi időszakos gyermekfelügyelet gyakorlat	31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**47**	**47**	**47**	**0**	**0**	**0**	**47**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A gyermekfelügyelet dokumentációjának gyakorlata											10	10					10					0	0
	Gyermekellátási gyakorlat											37	37					37					0	0

10523-16 Gyermekfelügyelői feladatok	**A gyermekotthon**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**0**	**124**	**0**	**0**		**124**	**0**	**124**
	A gyermekotthon működése												0			27		27				27	0	27
	A gyermekotthoni élet szervezése												0			42		42				42	0	42
	A gyermekcsoport működése												0			55		55				55	0	55
	Gyermekotthoni gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**124**	**0**	**0**		**0**	**124**	**124**
	Ismerkedés a gyermekotthonnal												0				24	24					24	24
	Gyermekfelügyelői feladatok												0				100	100					100	100
10524-16 Gyermekfelügyeleti dokumentációs feladatok	**Gyermekotthoni adminisztrációs ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	A gyermekotthon működésének szabályai, szabályzatai												0			40		40				40	0	40
	A munkavállaló adminisztrációs kötelezettségei												0			22		22				22	0	22
	Gyermekfelügyeleti dokumentációs ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Gyermek-felügyeleti munka dokumentálása												0			26		26				26	0	26
	A gyermek fejlődésével kapcsolatos dokumentáció												0			16		16				16	0	16
	Élettörténeti munka												0			20		20				20	0	20

	Adminisztráció gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**125**	**125**	**0**	**0**		**0**	**125**	**125**
	Gyermekotthoni adminisztráció												0				40	40					40	40
	Gyermek-felügyeleti dokumentáció												0				30	30					30	30
	A gyermek fejlődésével kapcsolatos dokumentáció												0				55	55					55	55
10526-12 Gyermekotthoni tevékenységek	**Gyermekotthoni tevékenységek szervezési ismeretei**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**0**	**124**	**0**	**0**		**124**	**0**	**124**
	A gyermekotthon mindennapi életének szervezése												0			25		25				25	0	25
	Szabadidő-szervezési ismeretek												0			10		10				10	0	10
	A játék												0			20		20				20	0	20
	Mozgásos aktivitások												0			15		15				15	0	15
	Szellemi aktivitások												0			14		14				14	0	14
	Ének-zenei és művészeti tevékenységek												0			20		20				20	0	20
	Irodalom, tömegkommunikáció, médiák												0			20		20				20	0	20
	Életvezetési ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Egészségmegőrzés												0			20		20				20	0	20
	Tanulás-segítés												0			25		25				25	0	25
	Önellátás												0			17		17				17	0	17

	Az önálló életre való felkészítés	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**77**	**0**	**77**	**0**	**0**		**77**	**0**	**77**
	Életmód												0			12		12				12	0	12
	Személyes és hivatalos ügyek intézése												0			10		10				10	0	10
	Az önálló élet kialakítása												0			15		15				15	0	15
	Háztartásgazdálkodás, háztartásvezetés												0			20		20				20	0	20
	Pályaorientáció, munkába állás előkészítése												0			10		10				10	0	10
	A munkavállalás, munkába állás szabályai												0			10		10				10	0	10
	Gyermekotthoni tevékenységek szervezési gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**124**	**0**	**0**		**0**	**124**	**124**
	A mindennapi tevékenységek és szabadidő szervezési gyakorlata												0				75	75					75	75
	Tevékenységek szervezési gyakorlata												0				29	29					29	29
	Életvezetési ismeretek gyakorlata												0				20	20					20	20

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 761 01 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**			**0**	**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek												0					0						0	0	0
	Munkahelyek kialakítása												0					0						0	0	0
	Munkavégzés személyi feltételei												0					0						0	0	0
	Munkaeszközök biztonsága												0					0						0	0	0
	Munkakörnyezeti hatások												0					0						0	0	0
	Munkavédelmi jogi ismeretek												0					0						0	0	0
12046-16 Gyermekellátási alapfeladatok és alapelvek	**Gyermekvédelmi ismeretek**	31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**
	Gyermekvédelem története és jogi szabályozása							9					9					9						0	0	0
	A gyermekvédelem pszichológiai vonatkozásai							5					5					5						0	0	0
	A gyermekvédelem mai rendszere							4					4					4						0	0	0
	Gyógypedagógiai ismeretek	31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**16**	**16**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**
	A gyógypedagógia mint tudományág										8		8					8						0	0	0
	Fejlődési rendellenességek, fogyatékosságok, fejlesztés, rehabilitáció										8		8					8						0	0	0

	Gondozási, ápolási ismeretek	31 761 02 Házi idősszakos gyermekgondozó	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szakmai együttműködés							18					18					18					0	0
	Ismeretek a gondozásról							9					9					9					0	0
	Ápolási ismeretek							9					9					9					0	0
	Gyakori gyermekbalesetek, gyermekbetegségek										31		31					31					0	0
	Gondozási, ápolási gyakorlat	31 761 02 Házi idősszakos gyermekgondozó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**31**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Gondozási, ápolási feladatok								36			31	67					67					0	0
11678-16 Kommunikáció és viselkedéskultúra	**Kommunikáció és viselkedéskultúra alapja**	52 761 01 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kommunikációs alapismeretek							0					0					0					0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

31 761 02 Házi időszakos gyermekgondozó	282 óra
52 761 01 Családsegítő asszisztens	170 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10525-12 azonosító számú

A szociális ellátás általános tevékenységei megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10525-12 azonosító számú A szociális ellátás általános tevékenységei megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat	Társadalomismereti, szociálpolitikai és jogi ismeretek	Társadalomismereti és szociálpolitikai gyakorlat	Pedagógiai és pszichológiai ismeretek	Pszichológiai gyakorlat	Egészségügyi ismeretek
FELADATOK						
Tiszteletben tartja a szolgáltatást igénybe vevők értékeit, autonómiáját, identitását, érdekeiket szem előtt tartva oldja meg az etikai dilemmákat	x	x	x	x	x	x
Munkája során kezeli előítéleteit, a szerep-összeférhetetlenségeket	x	x	x	x	x	
A szakmai titoktartás szabályai szerint kezeli a birtokába jutott információkat	x	x		x		
Együttműködik más szakemberekkel, betartja szakmai illetékessége határait	x	x		x		x
Alkalmazza az önismeret-fejlesztés, az önvédelem és a szakmai hitelesség megőrzésének technikáit	x	x		x		
A segítséget kérőkkel kapcsolatot épít ki, nondirektív, segítő beszélgetést folytat	x					x
Értelmezi a konfliktusokat, alkalmazza a konfliktuskezelés különböző módszereit	x	x	x	x	x	
Értelmezi a szolgáltatást igénybe vevő problémáit a fiziológiai, a társadalmi, pszichológiai és szociálpszichológiai folyamatok tükrében	x	x		x	x	x
Értelmezi a társadalompolitikai és szociálpolitikai jelenségeket, alapfogalmakat, alapvető összefüggéseket	x	x	x			
SZAKMAI ISMERETEK						
Az államigazgatás alapjai, a közigazgatási és hatósági eljárás szabályai, az állam és az önkormányzatok felépítése, feladatai		x				
Jog, család- és gyermeki jogok, adatvédelem, a jóléti és társadalombiztosítási ellátások jogi keretei		x				
A szociális, az egészségügyi, a köznevelési és a gyermekvédelmi szakellátási rendszer önkormányzati és nem önkormányzati keretei, formái, intézményrendszerük		x				
A szociálpolitika alapjai, az érdekek és ideológiák összefüggései, a szociálpolitika céljai, értékei és dilemmái; a problémának definiált társadalmi jelenségek és a megoldásukra hivatott állami beavatkozás technikái, eszközei, formái		x				
Szakmai etikai szabályok és alkalmazásuk a szociális szolgáltatások területén, az intézmények etikai kódexei, a szociális szakemberek kompetencia határai	x	x			x	x
Szociológiai alapfogalmak, szociológiai adatfelvételi módszerek		x				
A társadalmi struktúrát létrehozó, rejtett és láthatóvá tevő viszonyok, a társadalmi integráció,		x				

dezintegráció, szegregáció fogalma						
A társadalmi egyenlőtlenségek, a szegénység, a társadalmi integrációt veszélyeztető jelenségek és újratermelődésük okai, deviáns jelenségek a társadalomban, a veszélyeztetett csoportok és térségek jellemzői		x				
A mai magyar társadalom szerkezete, a társadalmi mobilitás jellemzői, a problémának definiált társadalmi jelenségek		x				
A helyi társadalom szerkezete, a helyi erőforrások és hiányok		x				
Az egyén társadalmi meghatározottsága, a társadalom ártó-védő hatásai		x	x	x	x	
A család és életmód fogalma, a családi életciklus, életút szakaszai, a család szocializációs szerepe, az átörökítés összefüggései		x	x	x	x	
Az életútinterjú készítésének fázisai		x	x	x	x	
Az emberi test felépítése, szerveződési szintjei, a szervrendszerek felépítése, működése és működésének szabályozási szintjei						x
Az emberi test felépítése, szerveződési szintjei, a szervrendszerek felépítése, működése és működésének szabályozási szintjei						x
A gyermek biológiai fejlődését meghatározó tényezők, életkori szakaszok és jellemzői, rendellenes fejlődésre utaló, a kóros állapotot jelző tünetek				x		x
Lelki jelenségek és folyamatok, a pszichológiai adatszerzés módszerei				x		
Személyiség-pszichológia, fejlődéslélektan és szociálpszichológia				x		
Vonzalmak és taszítások jellemzői, az előítéletek kialakulásának okai és működésének jellemzői	x			x		
A csoportok kialakulása, szerkezete és a csoportközi viszonyok jellemzői, az együttműködés szociálpszichológiai jellemzői	x			x		
A konfliktusok fajtái és a konfliktuskezelés módszerei	x			x		
A segítés pszichológiai összefüggései	x			x		
Az önismeret forrásai, az én-védő technikák	x			x		
A kommunikáció csatornái, jellemzői, a nondirektív és a segítő beszélgetés jellemzői	x			x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Köznyelvi és szakmai szöveg megértése, írásban és szóban való alkalmazása	x		x	x	x	x
Informatikai eszközök használata			x		x	
Információforrások kezelése			x		x	
Diagramm, nomogram olvasása, értelmezése, készítése			x			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x			x	x
Döntésképesség			x		x	x
Stressztűrő képesség					x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Empátia készség					x	x
Gyógypedagógiai Tolerancia					x	x

Kapcsolatteremtő készség					x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Információgyűjtés			x		x	x
Problémaelemzés és – feltárás		x	x		x	x
Rendszerben való gondolkodás		x	x	x	x	x

3. Szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat tantárgy 153 óra/160 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók pályaszocializációjának, szakmai identitásának elősegítése. A tantárgy tanításának célja, a verbális és nonverbális kommunikációs technikák olyan szintű elsajátíttatása, melynek birtokában a tanuló képes lesz gondolatának, véleményének a közösségi normák szerinti megfogalmazására, álláspontjának megvédésére, indoklásra és érvelésre.

Támogatni az egyéni tanulási stratégiák kialakítását, a szociális képzés eredményes elvégzését; a segítő kapcsolat létesítéséhez és működtetéséhez szükséges készségek és a személyiség fejlesztése. A reális énkép kialakítása, a viselkedés kontrollálása. A szakmai önismeret fejlesztése és annak tudatosítása, hogy a szociális szakember számára a személyiség munkaeszköz.

A segítő kapcsolat tudatos működtetésének megalapozása. A segítő kapcsolat létesítéséhez és működtetéséhez szükséges készségek és a személyiség fejlesztése.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem információkra, hanem a tanulók családban, a gyermekeket ellátó és köznevelési intézményekben, a kortárscsoportokban, szűkebb és tágabb társadalmi közegekben szerzett eddigi élettapasztalataira, önismeretére és személyiségének jellemzőire alapozva folynak a tréningszerű foglalkozások, ahol a kölcsönös interakciók során felmérhetik saját és mások hatását a társas helyzetekben, társas kapcsolatokban.

A tantárgy kapcsolódik a magyar nyelv és irodalom, történelem, a társadalmi és állampolgári ismeretek, etika műveltségterületek közismereti tartalmaihoz.

3.3. Témakörök

3.3.1. Tanulástechnikai gyakorlat

A tanulást befolyásoló külső, belső és lelki (képességek, készségek, motiváció, érdeklődés, elvárások) tényezők

A tanulási módszerek, eszközök szerepe a hatékony tanulásban

Írás, olvasás, szövegértés, elemzés, visszaadás problémái; az egyes készségek fejlesztése

A modern technikai eszközök használatának előnyei

A saját élményű tanulás

A szakmai tanulás a terepen

A vizsgadrukk és kezelése

3.3.2. A kongruens kommunikáció

A kommunikáció fogalma, jelentősége

A verbális kommunikáció

A nonverbális kommunikáció

Az adekvát kommunikáció
A sajátos kommunikációs jelzések értelmezése, tolerálása
A saját kommunikáció kontrollásása és hatótényezőinek felismerése
A nyílt és kongruens kommunikáció gyakorlása
A metakommunikációs jelek értelmezése
A kommunikációs zavarok és a kommunikációt zavaró körülmények felismerése

3.3.3. Viselkedéskultúra

Kommunikációs technikák, gesztusok jelentősége
A közvetlen emberi kommunikáció csatornái
A kommunikáció hatékonyságát fokozó tényezők
A meggyőző kommunikáció
Bizalmi légkör kialakítása
Az eredményes közlésfolyamata feltételei
4É a kommunikációban (érthető, értelmes, érdekes, értékes)
Kapcsolatteremtés szabályai
Kapcsolatépítés, kapcsolattartás szabályai, elvárásai
Bemutatkozás illemtana – az első benyomás jelentősége
Köszönési formák
Megszólítás
Távolsági zónák, térközök
Telefonálás illemtana
Írásbeli, szóbeli közlések illemtana
Divat, öltözködés, smink, testi higiéné

3.3.4. A reális énkép szerepe a szociális segítésben

A másik ismerete
Önismeret, önismeret-fejlesztés
A segítő szakmák hatása a személyiségre
Önvédelmi technikák
Rekreációs lehetőségek
A kiégés jelei
A kiégés elleni védekezés

3.3.5. Kommunikáció, a szakmai együttműködés készségei

A szakmai együttműködés összefüggései, etikai szabályai és dilemmái
A kompetencia határok és a titoktartási kötelezettség helyes értelmezése
Attitűd, előítélet, szociális érzékenység, a segítő szakember beállítódása, emberképe és világnézetének hatása a klienssel való kapcsolatra
A segítő kapcsolat eszközei
A megismerést befolyásoló tényezők: vonzalmak és taszítások jellemzői, az előítéletek kialakulásának okai és működésének jellemzői
A szakmai kommunikáció, a kulturált vitakészség és a konfliktuskezelés fejlesztése.
A meggyőzés kommunikációs eszközeinek alkalmazása
A segítő beszélgetés

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

8-15 fős csoportokban szervezett csoportmunka, ennyi főre kialakított csoportszobában, ahol lehetőség van a körbeülésre

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Társadalomismereti, szociálpolitikai és jogi ismeretek tantárgy 195 óra/197 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A társadalomban és a szűkebb környezetben érvényesülő társadalmi szabályok felismerésének segítése, a társadalmi folyamatok értelmezése, az előítéletek keletkezésének okaival való szembenézés, a társadalom struktúrájának, működésének megismerése, az egyenlőtlenségek, a szegénység kialakulásának területi és társadalmi okai, jellemzői és csökkentésük eszközeinek értelmezése.

Közvetíteni azokat a fogalmakat, összefüggéseket, amelyek a szociálpolitikát, mint önálló diszciplínát és a társadalmi integráció megteremtésére és megőrzésére törekvő szakmai gyakorlatot meghatározzák; bemutatni azokat az ideológiákat, érdekeket, értékeket, amelyek befolyásolják a mindenkori gyakorlatot, az alkalmazott technikákat és eszközöket. Alapismereteket nyújtani az állam-, és jogtudomány témaköréből, alkalmazható tájékozottságot nyújtani a szociális szolgáltatások, a gyermekjólét és gyermekvédelem területén érvényesülő jogszabályokról, a közigazgatási eljárás szabályaival felvértezni a majdani szociális szakembereket, hogy a gyermekek, családok, csoportok, közösségek és a különböző szociális problémákkal küzdő kliensek érdekérvényesítését támogathassák.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A középiskolai társadalomismeret, a történelem tantárgy társadalomtörténeti fejezetei, társadalom-földrajzi információk, valamint a demográfiai és gazdasági adatok ábrázolási technikái.

4.3. Témakörök

4.3.1. Jogi alapismeretek

Átfogó ismeretek nyújtása az állam- és a jogtudomány fogalomrendszeréről, az államszervezet felépítéséről, alkotmányos alapjairól

Az állam fogalma és funkciói, az állam történeti változásai

A hatalmi ágak megoszlása

A jogszabályok hierarchiája

Az emberi és polgári jogok szabályai; a személyiség- és adatvédelem szabályai

Az Alkotmánybíróság, az alapvető jogok biztosa

Jog- és adatvédelem, a személyes adatok védelme és a közérdekű adatok nyilvánosságának egymáshoz való viszonya

Az adatvédelem jogi garanciái

4.3.2. Szociológiai és szociálpolitikai ismeretek

A társadalom fogalma, működése

A szociológia alapfogalmai és alapvető összefüggései, a társadalom megismerésének sajátosságai

A helyi társadalom szerkezete és jellemzői

A társadalompolitika, szociálpolitika, jóléti politika, szegénypolitika fogalma

A szociálpolitika mint önálló diszciplína, és mint a társadalmi integritás megőrzésének eszköze, alapvető összefüggései, feladata, intézményrendszere
A szociálpolitika céljai, az értékek szerepe a szociálpolitikában: szabadság, egyenlőség, szolidaritás, tolerancia, igazságosság; az értékek érvényesítésének dilemmái
Az ideológiák (liberalizmus, konzervativizmus és a szociáldemokratizmus) jóléti politikája és az érdekek szerepe a szociálpolitikában; többszektorúság és finanszírozás a szociális ellátások területén
A szükségletek rendszere és a szükséglet-kielégítés módjai
A piac szerepe a szükségletek kielégítésében, a piaci működés differenciáló hatása következtében jelentkező szociális problémák
Az állami újraelosztás és az állami beavatkozás eszközei: piac-befolyásoló intézkedések, adópolitika, pozitív diszkrimináció, stratégiai szabályozás, stb.
Alapelvek: biztonságra törekvés, prevenció, finanszírozhatóság, kiszámíthatóság, a ráfordítások és biztonság egyensúlya, megfelelő időben, a szükséges ideig, szubszidiaritás, a kevésbé választhatóság, értékmegőrzés, rászorultság, érdemesség elve
A problémának definiált társadalmi jelenségek és a hozzájuk kapcsolódó intézkedések, ellátások
Az ellátás technikái, dilemmái: prevenció-korrekció, integráció-szegregáció, pénzbeli-természetbeni, normativitás – diszkrecionalitás, univerzalitás-szelektivitás, hatékonyság- hatásosság, autonómia-kontroll

4.3.3. Társadalmi struktúra, a mai magyar társadalom

Alapfogalmak (társadalmi struktúra, rétegződés, státusz, státuszcsoport)
A struktúrát generáló és manifeszt viszonyok
Az egyén társadalmi meghatározottsága
Társadalmi újratermelés, újratermelődés
A társadalmi egyenlőtlenségek újratermelésének, újratermelődésének okai, mechanizmusai
A társadalmi egyenlőtlenségek dimenziói, ezek feltárásának és ábrázolásának technikái
A társadalom ártó-védő hatása
Különbözőség, másság
A deviancia fogalma, elméletei, kialakulásuk okai, társadalmi megítélése és annak változása
A társadalmi integráció, dezintegráció fogalma, folyamata
Az anómia jelensége, megjelenése a társadalomban
A mai magyar társadalom szerkezete, térbeli jellemzői,
Az egyenlőtlenség fogalma, dimenziói a mai magyar társadalomban
A szegénység és depriváció értelmezése és jellemzői
A szegénység szubkultúrája
A társadalmi integrációt veszélyeztető jelenségek: munkanélküliség, hajléktalanság, a cigányság hátrányainak halmozódása, kirekesztés, előítéletek
A deviáns jelenségek a társadalomban, okai, formái, mérete és szociológiai jellemzői a mai Magyarországon
A veszélyeztetett csoportok és térségek, diszkrimináció
A társadalom, a család és az iskola szerepe az egyenlőtlenségek, a szegénység mérséklésében és újratermelésében
A társadalmi mobilitás fogalma és jellemző

4.3.4. Szociálpolitikai beavatkozást igénylő problémák, a szociálpolitika intézményrendszere

A szegénység, munkanélküliség, a munkaképes korúak inaktivitását csökkentő intézkedések, a lakhatási költségek növekedése, a hajléktalanság, elöregedés, devianciák, a fogyatékosok hátrányai

A gyermekek hátrányai, a diszkrimináció és a társadalmi kirekesztés, a migráció, a menekültek

A szociális, foglalkoztatási, családtámogatási, gyermekjóléti alapellátást, ill. gyermekvédelmi szakellátást nyújtó és munkaügyi intézményrendszer feladatai és működésük

A támogatások rendszere, megszerzésének feltételei és szabályai

Az ellátottak helye az intézményi struktúrában, a jogosultságok érvényesítésének lehetőségei és akadályai

A diszkrimináció és a társadalmi kirekesztés

Területi differenciálódás, a térség intézményeinek köre

A segítő szakmák szerepe az ellátásban

4.3.5. A lokális ellátások

Önkormányzati szociális, gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátások: pénzbeli, természetbeni és személyes gondoskodást nyújtó ellátások a szociális és gyermekvédelmi tárgyú törvényekben és kapcsolódó jogszabályaikban

A jogi szabályozás, alapelvei, rendszere és szereplői

A törvényben szabályozott ellátások és intézményei

A gyermek és fiatalkorúak büntethetősége, a gyermek és fiatalkorúak büntetésének irányelvei, a velük szemben alkalmazható büntetési tételek

A fogyatékos személyek jogai és esélyegyenlőségének kérdései

Munkanélküliek és a hajléktalan személyek önkormányzati ellátásai

4.3.6. Család- és gyermeki jogok alapismeretek

Családok jogállásáról szóló törvény

A gyermekek jogairól szóló nemzetközi megállapodások és hazai jogszabályok

A gyermek és fiatalkorúak büntethetősége, a gyermek és fiatalkorúak büntetésének irányelvei, a velük szemben alkalmazható büntetési tételek

A szülői jogok és kötelezettségek; a felügyeleti jog, és a gyámság

Gyermeki jogok, kötelességek

A szociális jogok és szociális minimumok

Ellátottjogi- és gyermekijogok-képviselő

4.3.7. A család és életmód

A család fogalma és funkciói és ezek történelmi változása

A család helye, szerepe, szerkezete, jelentősége, működése és működési zavarai

Az életmód, életvitel összetevői

Az életmódkutatás technikái

Családi és társadalmi szerepek

Az emberi szükséglete rendszere

A család szocializációs szerepe, a családi gazdálkodás

A családi életciklus, életút

Az életútinterjú tervezése, szervezése, készítése, feldolgozása és értelmezése

A kultúra, szubkultúra, hagyományok, életmód, szokások, életvitel fogalma, meghatározó tényezői, összetevői
Értékek, normák, szankciók; normáktól való eltérés
A család szerkezete és annak ábrázolása
A család, mint támogató rendszer, és mint problémaforrás
A család szerepe a társadalmi egyenlőtlenségek újratermelésében
A gyerek, az idős, a beteg és a fogyatékos ember helye a családban, magányosság a családon belül

4.3.8. Szervezetszociológia

A szervezet fogalma, a bürokratikus szervezet
A szervezetek, mint nyílt rendszerek kialakulását, működését és megváltozását befolyásoló tényezők; belső és külső kapcsolatok
A szervezeti struktúrák: munkamegosztás, hatáskör, koordinációs eszközök, konfiguráció, döntési szintek, szabályzatok, célok, küldetés, hatékonyság
A szociális, gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátás állami, egyházi és civil szervezetei, intézményrendszere
A szociális és gyermek ellátási intézmények, mint szervezetek
A döntési szintek és szabályok
A kliens, a gyermek helye az ellátás folyamatában, az ellátó intézményekben

4.3.9. A jóléti nagyrendszerek

A jóléti védelem keretei, formái
A társadalombiztosítási rendszere, az egészségbiztosítási és nyugdíjbiztosítási ellátások
A családtámogatások
A foglalkoztatással összefüggő ellátások
A munkaerő - piaci szolgáltatások és a foglalkoztatást elősegítő támogatások
A munkanélküliek ellátásai
A fogyatékos személyek jogai és esélyegyenlőségének kérdései
A hajléktalan személyek ellátásai
Munkajogi szabályok (Munkatörvénykönyv): munkaviszony tartama, létesítése, megszüntetése, munkaidő, szabadság, bérezés, érdekvédelem, érdekegyeztetés
Közalkalmazotti, közszolgálatai jogviszony létesítése, tartalma, megszüntetése
Közalkalmazotti besorolás, előmenetel, továbbképzési rendszer, működési nyilvántartás
Az egyházi, a civil, a nonprofit és a közhasznú szervezetek szerepe, lehetőségei a jóléti ellátásban

4.3.10. Közigazgatási ismeretek

A közigazgatás alapfogalmai
Az állam és az önkormányzatok felépítése, hatáskörei
Alapismeretek a jogalkalmazás és jogérvényesítés lehetőségeiről
A helyi önkormányzás alapelvei, az önkormányzati rendszer általános sajátosságai
Az önkormányzati feladatok és hatáskörök rendszere
A települési önkormányzat szervei
Lokális hatalmi szervek és szervezetek (kormányhivatalok, járási hivatalok) feladatai
A közigazgatási eljárás jogi szabályai, alapfogalmai, alapeljárás, jogorvoslat, végrehajtás
Hatósági bizonyítvány, igazolvány, nyilvántartás

A közigazgatási eljárás adminisztrációja

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem, vagy könyvtár

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Társadalomismereti és szociálpolitikai gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

Olyan módszerek, technikák, praktikus információ szerzési lehetőségek nyújtása, alkalmazásuk gyakorlása, amelyek segítségével a tanulók képesek lesznek feltárni, megérteni az őket körülvevő társadalom az elemi jellemzőit, összefüggéseit, a szociálpolitika és a szociálpolitikai intézmények működését.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A középiskolai társadalomismeret, a történelem tantárgy társadalomtörténeti fejezetei, társadalom-földrajzi információk, valamint a demográfiai és gazdasági adatok ábrázolási technikái.

5.3. Témakörök

5.3.1. Szociológiai alapismereti gyakorlat

A tapasztalatok értelmezése a szociológia alapfogalmainak és alapvető összefüggéseinek rendszerében.

A szociológiai adatfelvétel módszerei: megfigyelés, dokumentumelemzés, kísérlet és a kérdezéses technikák. A módszerek alkalmazása

A társadalom összetételét mutató adatok - életkor, egyéb demográfiai megoszlás, nemzetiségi, etnikai összetétel, foglalkozási, iskolázottsági szerkezet – értelmezése és ábrázolása

Adatgyűjtés és értelmezés a helyi társadalom szerkezetének és jellemzőinek tárgykörében

A helyi társadalom szerkezete, erőforrások és hiányok felmérési módszerei, technikáinak gyakorlása

5.3.2. Szociálpolitikai monitorozás, az intézmény megismerése

A szociális, gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátás állami, egyházi és civil szervezetei, intézményrendszerük

A képző intézmény/iskola környezetében tevékenykedő, elérhető szociális, foglalkoztatási, családtámogatási, köznevelési, gyermekjóléti alapellátást, ill. gyermekvédelmi szakellátást nyújtó és munkaügyi intézmények monitorozásszintű megtekintése, feladatainak és működésüknek áttekintő megismerése

A jóléti ellátások és támogatások rendszerének megismerése, az ellátások megszerzésének feltételeinek és szabályainak áttekintése

Élmények és motívumok nyújtása annak érdekében, hogy a tanulók segítséget kapjanak a specializáció, az elsajátítani kívánt konkrét szakképesítés kiválasztásához.

A monitorozás során a tanulók naplót vezetnek, és részletes jegyzeteket készítenek a tapasztalatokról

A monitorozás során megismert intézményekből a tanulók érdeklődésüknek megfelelően választanak, hogy az adott intézményt részletesebben megismerjék:

- Az intézmény helye a szociális, gyermekjóléti alapellátást, ill. gyermekvédelmi szakellátást nyújtó, köznevelési, közigazgatási rendszerben; az adott település ellátási rendszerében
- Az intézmény profilja és tevékenységének rendszere
- Az intézmény külső és belső kapcsolatrendszerének megismerése
- Az intézmény működését szabályozó jogszabályok, pénzforrási lehetőségeinek feltárása
- Az intézmény belső struktúrájának, tárgyi feltételeinek, működésének, fenntartásának, döntési folyamatának megismerése
- A kínált szolgáltatások és a kliensek szükségletei közötti viszony feltárása
- Információk gyűjtése a szolgáltatásokhoz való hozzájutás feltételeiről, lehetőségeiről
- Az alkalmazott szupervízió formái; a munkacsoportok közötti együttműködés
- Az intézmény adminisztrációja

„Egy megvalósított, egybefüggő, kéthetes szakmai gyakorlaton alapuló önálló tevékenységről készült minimum 5 oldalas napló leadása. A napló tartalmazza továbbá 1 oldal terjedelemben az intézmény rövid bemutatását, a gyakorlaton végzett tevékenységek leírását önálló reflexiókkal ellátva.” (Szvk)

5.3.3. Gyakorlat a család és életmód körében

Egy, a tanulók által kiválasztott (nem a szociális ellátás klienseként élő) család egy felnőtt tagjával készített életútinterjú előkészítése, megvalósítása, értelmezése és feldolgozása; az Szvk-ban előírt formában:
„Párbeszédes formában, minimum 15 oldalon leírt, önállóan felvett életútinterjú”

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az iskolai feldolgozásokhoz átlagos tanterem, vagy könyvtár.
Az intézményi gyakorlathoz az iskola által összeállított a szociális, gyermekjóléti alapellátást, ill. gyermekvédelmi szakellátást nyújtó, köznevelési, szociális igazgatási rendszerben; az adott település ellátási rendszerében szerepet játszó intézmények köre, akik együttműködnek az iskolával a gyakorlati képzés lebonyolítása érdekében.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Pedagógiai, pszichológiai ismeretek tantárgy 139 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Alapismereteket és alapfogalmakat szolgáltatni az emberi pszichikumról, a személyiségről, a személyiség fejlődéséről és a társas érintkezés sajátosságairól. A

pszichológiai módszerek ismertetésével hozzásegíteni a tanulót ahhoz, hogy saját szemléletének formálásakor támaszkodhasson az elméleti hátterekre. Igénye legyen munkájában az individuális különbségek figyelembe vételével alkalmazni a pedagógiai módszereket.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A középiskolai Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek és Filozófia tantárgyak kultúrtörténeti fejezetei.

6.3. Témakörök

6.3.1. Pszichológiai ismeretek, fejlődéslélektan

A pszichológia alapvető fogalmai és összefüggései; lelki jelenségek és folyamatok

A motiváció; az érzelmek; a megismerés (észlelés, percepció, figyelem, érdeklődés, emlékezet, képzelet, gondolkodás); a tudatállapotok

Személyészlelést befolyásoló tényezők: szociokulturális környezet, empátia, önértékelés, intellektuális, emocionális jellemzők

A munka során alkalmazható pszichológiai megismerési módszerek: megfigyelés, dokumentumelemzés, kérdezés, kísérlet

A szükségletek rendszere, a szükséglet-kielégítés hiányainak jelei

Az ember életkori fejlődésének szakaszai, gyermekkor, serdülőkor, ifjúkor, felnőttkor, időskor, ezek fejlődési sajátosságai

Az emberi pszichikum fejlődésének, érésének folyamata

A szenzomotoros és a kognitív fejlődés menete

Az ember megismerő tevékenységének területei, törvényszerűségei és azok időbeli lefolyása

A fejlődés, érés, nevelés összefüggése

Az anya-gyerek kapcsolat jelentősége a gyermek érzelmi, szociális és értelmi fejlődésében, szeparáció és hospitalizáció

A motiváció, az érzelem és az akarat összefüggései és fejlődésmenete

A játékfejlődés jellemzői a különböző életkori szakaszokban

6.3.2. A személyiség pszichológiája

A személyiség fogalma, személyiség elméletek (pl. típustanok, behaviorista elméletek, kognitív személyiségelméletek, vonás elméletek, pszichoanalitikus elméletek, holisztikus elméletek, humanisztikus személyiségelméletek)

Személyiségtípusok

Az egyéni fejlődést befolyásoló tényezők hatása a személyiségfejlődésre

A személyiség szerkezete, alakulása a kultúra, a család és a kortárscsoport hatására, vizsgálata

Énkép, éntudat, önértékelés, játszma, elhárító mechanizmusok

Empátia

Személyiségzavarok, fejlődészavarok és a deviáns viselkedés

A serdülők és az ifjúkorúak inadaptációja

A felnőtt személyiség- és viselkedészavarai

Az átlagtól eltérő fejlődés jellemzői, a tünetek jelentősége, a fejlesztés lehetőségei

Fejlődési, beilleszkedési és viselkedési zavarok, tanulási nehézségek, agresszió, pszichoszomatikus tünetek

Az énkép, identitás, önbecsülés és önállóság kialakulásának folyamata, az érzelmi akarati, élet fejlődésmenete

Az előítéletek életutat befolyásoló hatása

A kortárs csoportok szerepe az egyes életkori szakaszokban
A játék, tanulás és munka személyiségalakító hatásai
Válságok az életciklusokban
Társadalmi traumák, a társadalmi körülmények pszichikus hatásai
Hozzászokások, függőségek, szenvedélyek
A veszteségek fajtái, pszichikus hatása és feldolgozásuk folyamata (a gyász lélektana, gyászreakciók), módszerei

6.3.3. Pedagógiai ismeretek

A szocializáció fogalma és folyamata
A szocializációs színterek és hatások: anya, család, kortárscsoport, gyermekintézmények, kiemelten az iskola, munkahely, társadalmi szervezetek és intézmények, a kulturális minták és normák
A szociális identitás
Az előítéletek szocializációt befolyásoló hatása
A nevelés fogalma, célja, feladatai, a nevelési folyamat törvényszerűségei
A nevelési folyamat résztvevői
A gyermek megismerésének lehetőségei, módszerei, a módszerválasztást befolyásoló tényezők
Közvetett és közvetlen nevelési módszerek
A nevelő személyisége, nevelésben betöltött szerepe
Nevelési stílusok és attitűdök
Sikerek és kudarcok a nevelésben
Egyéni, csoportos, közösségi nevelés lehetőségei, formái
Pedagógiai folyamatok tudatos tervezése, elemzése a nevelőmunkában
Egyéni képességek kibontakoztatásának lehetőségei
A csoportban nevelkedő gyermek nehézségeinek megismerése, a beilleszkedés elősegítése pedagógiai eszközökkel, módszerekkel
A gyermek etnikai, vallási és kulturális sajátosságainak, hagyományainak és szokásainak figyelembevétele
Tanulási folyamat, a tanulás segítése, a tanulási nehézségek
Egyéni bánásmód alkalmazása
Korai fejlesztés, sajátos nevelési igény szükségességének felismerése, fejlesztési módszerek
A sajátos ütemű fejlődés megnyilvánulási jelei, a gyógypedagógiai segítséget igénylő problémák
A sajátos szükségletű gyermekek oktatásának, fejlesztésének intézményei, lehetőségei
Az előítéletek működésének oktatást befolyásoló hatása

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tanulók által kiválasztott helyszín (család vagy intézmény), a feldolgozó órákon az iskola átlagos berendezésű tanterme, csoportszobája

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Pszichológiai gyakorlat tantárgy 52 óra/55 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Élményeket, tapasztalatokat és ismereteket nyújtani a személyiségfejlődés szakaszairól, a különböző élethelyzetek pszichés összefüggéseiről. Erősíteni a tanulók holisztikus szemléletét, segíteni a személyes tapasztalatok, a saját személyes életút pszichikus összefüggéseinek feldolgozását.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A középiskolai történelem és filozófia tantárgyak kultúrtörténeti fejezetei, a saját élmények, tapasztalatok

7.3. Témakörök

7.3.1. Életút pszichikus jellemzői

A társadalmi jelenségek pszichés okainak megismerése
Az ember viselkedésének és döntéseinek megértése
A pszichikus jellemzők feltárása
Az előítéletek életutat befolyásoló hatása

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tanulók által kiválasztott helyszín (család vagy intézmény), a feldolgozó órákon az iskola átlagos berendezésű tanterme, csoportszobája

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Egészségügyi ismeretek tantárgy 87 óra/89 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A holisztikus egészségszemlélet kialakítása érdekében alapfokú ismereteket nyújtani az emberi test felépítéséről és működéséről, a megbetegítő tényezőkről, a gondozás laikus módszereiről. A szervezet egyensúlyát megbontó kóroki tényezők, kóros reakciók megismertetése, a kóros működéseket befolyásoló gyógyszerek alkalmazásához szükséges alapismeretek nyújtása. Megtanítani az egyes betegségcsoportok tüneteit, lefolyását, a fertőző betegségek elterjedésének módozatait és az elterjedésüket megakadályozó óvintézkedéseket. Megismertetni a tanulókkal az emberi egészség testi, lelki, szociális és spirituális összefüggéseit, kölcsönös egymásra hatását. Bemutatni az ország és a helyi társdalom legfontosabb demográfiai és epidemiológiai jellemzőit

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Biológia-egészségtan tantárgy emberrel foglalkozó fejezetei

8.3. Témakörök

8.3.1. Az emberi test felépítése és működése

Az emberi test felépítése, működése, és szerveződési szintjei (Funkcionális anatómia)
Szimmetria síkok és irányok
Sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek, szervezet
A szervek, szervrendszerek működése és élettani szerepe
A kültakaró
A mozgás szervrendszer
A légzőrendszer
A keringési rendszer
Az emésztőrendszer
A kiválasztórendszer
A szaporodás szervrendszere
Az érzékszervek
Az idegrendszer
A szervrendszerek működésnek szabályozása
A szervezet egyensúlyi állapotát meghatározó mechanizmusok
Az emberi élet fejlődési szakaszai, a méhen belüli fejlődés, és az egyes szakaszok testi jellemzői

8.3.2. Kórok és kórokok

Az egészség és a betegség fogalma, holisztikus értelmezése
Az egészségi állapotot befolyásoló tényezők, a természetes és mesterséges környezet hatása az egészségre
Biológiai, pszichikus és szociális kórokok
A betegségek rizikófaktorai
Társadalmi helyzet szociális körülmények, pszichés állapot
Alkat, lezajlott betegségek, öröklés
Nem és életkor
A betegségek lefolyása, stádiumai, a kórlefolyás szakaszai, a betegség kimenetele
Tipikus kóros reakciók
Degeneráció
Sorvadás, elhalás
Heveny és idült gyulladás
Kóros immunreakciók

8.3.3. A gondozás és a betegellátás laikus módszerei

A gondozás fogalma, célja, feladatai
A gondozás célcsoportjai, tevékenységformái
A szükséglet-kielégítés és a gondozás komplexitása
Az autonómia megőrzésének lehetősége a gondozás folyamán
Az aktivitás fontossága és fenntartásának lehetőségei
A gondozási folyamat tervezése
A házipatika szerei, a gyógyszerkezelés szabályai, a fertőtlenítőszerek és eljárások
A fizikális és természetes gyógymódok
A házipatika szereinek és gyógyszereinek összeállítása
A fertőtlenítőszerek és eljárások alkalmazása
A gyógyszerek bejuttatása a szervezetbe
A gyógyszerelés hatásainak és esetleges mellékhatásainak megfigyelése, megfigyelési szempontok szerint
A gyógyszerelés, gyógyszerkezelés, gyógyszertárolás szabályai és gyakorlata

8.3.4. Betegségek tünetei és a betegmegfigyelés szempontjai

Az élettani adatok
Az állapotváltozások, a kórokok és kóros reakciók, a betegségek tünetei, az állapotváltozások és a betegmegfigyelés szempontjai
A főbb betegségcsoportok és tüneteik
Belgyógyázati betegségek
Sebészeti beavatkozást igénylő állapotok
Ideggyógyászati megbetegedések
Bőrgyógyászati betegségek
Reumatológiai betegségek
A fül, az orr és a gége megbetegedései
A szem betegségei
A fog és a száj betegségei
Urológiai betegségek
Nőgyógyászati betegségek
A csecsemő- és a gyermekkor betegségei

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem vagy egészségügyi szaktanterem és demonstrációs terem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10559-12 azonosító számú

Elsősegély-nyújtási feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10559-12 azonosító számú Elsősegélynyújtási feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Elsősegélynyújtási feladatok	Népegészségügyi ismeretek
FELADATOK		
Felismeri a közvetlen életveszélyt		x
Felismeri az egészségi állapot gyors megváltozását	x	
Megméri, rögzíti az életműködés főbb adatait, elvégzi a testsúly és testmagasság mérését Elsősegélyt nyújt heveny rosszullétek, belgyógyászati kórképek, mérgezések, sebészeti beavatkozást igénylő balesetek esetén	x	
Alkalmazza a szükséges első-segélynyújtási módszereket, eszközöket	x	
Szükség esetén mentőt vagy sürgősségi segítséget hív		x
Segítséget nyújt a fedél nélkül élők elemi fizikai ellátásában		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az egészség holisztikus értelmezése		x
Egészségmegőrzés		x
Az életműködés adatai	x	x
Az életműködés adatainak értelmezése	x	
Az elsősegélynyújtás gyakorlata	x	
A légutak átjárhatóságának biztosítási technikái	x	
Az eszméletlen beteg ellátásának technikái	x	
A stabil oldalfekvés biztosításának módjai	x	
A vérzések jellemzői és ellátásuk technikái	x	x
Áramütés jelei és a segítségnyújtás lehetőségei, módszerei, technikái	x	x
A háztartási balesetek sérülései, ellátásuk	x	
A cukorbetegség jelei és a cukorbeteg ellátásának lehetőségei	x	x
A törések jellemzői és ellátásuk lehetőségei	x	x
A fagyások jellemzői és ellátásuk lehetőségei, módszerei	x	x
Az égési sérülések jellemzői és ellátásuk módszerei, technikái	x	x
Mérgezések jellemzői és a segítségnyújtás módszerei, technikái	x	
Az éhezés, a kiszáradás jelei és a segítségnyújtás módszerei, technikái	x	
A sokkos és görcsös állapotok és a segítségnyújtás módszerei, technikái	x	x
Orvosi segítségkérés, mentőhívás	x	
Tűzoltóság, katasztrófavédelem értesítése	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Köznyelvi és szakmai szöveg megértése, írásban és szóban való alkalmazása	x	x
A hírközlési eszközök használata	x	
Az elsősegélynyújtáshoz szükséges eszközök és kötszerek használata	x	
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Döntésképesség	x	
Szervezőkészség	x	
Stressztűrőképesség	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Adekvát kommunikáció	x	
Segítőkészség	x	
Kapcsolatteremtő készség	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	
Általános ismeretek speciális helyzetekben való alkalmazására vonatkozó készség	x	x

9. Elsősegély-nyújtási feladatok tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A humán szolgáltatások területén dolgozó szakembert felvértezni az elemi elsősegély-nyújtási készségekkel, módszerekkel, rutinokkal, hiszen ezen a területen mindennapos szükség lehet ezekre az eljárásokra, akkor is, ha nem egészségügyi jellegű szolgáltatásokat nyújtanak.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia tantárgy emberrel foglalkozó fejezetei

9.3. Témakörök

9.3.1. Elsősegélynyújtás

Az elsősegély-nyújtási kötelezettség
Az elsősegélynyújtás alapszabályai
Mentőhívás, rendőrség, katasztrófavédelem értesítése
Az eszméletlenség, az eszméletlenség okai
A tudatzavar
Veszélyeztető állapotok, a közvetlen életveszély és az egészségi állapot gyors megváltozásának felismerése
Mechanikai sérülések
A vérzések jellemzői
Belső vérzések, sérülések
Légzési elégtelenségek. Légúti elzáródások
Idegentest a szemben és a légutakban
Áramütés jelei és a segítségnyújtás lehetőségei
Termikus balesetek: égés, fagyás, napszúrás
A fagyások jellemzői és ellátásuk lehetőségei
Az égési sérülések jellemzői
Csont és ízületi sérülések, az ellátás szabályai
A háztartási balesetek sérülései, ellátásuk
Belgyógyászati megbetegedések, belgyógyászati balesetek, heveny rosszullétek
Mérgezések, az ellátás szabályai

Epilepszia és lázas eklampszia
A cukorbetegség jelei és a cukorbeteg ellátásának lehetőségei
A leggyakoribb gyermekbetegségek és tünetei, a tünetek enyhítésének technikái és módszerei
Védőoltások és kísérő tüneteik enyhítése
Tömegbalesetek, tömegkatasztrófák

9.3.2. Elsősegélynyújtás gyakorlata

Mentőhívás, rendőrség, katasztrófavédelem értesítése
A stabil oldalfekvés biztosításának módjai
Veszélyeztető állapotokból következő elsősegély-nyújtási feladatok: újraélesztés, eszméletlen beteg ellátása, heveny rosszullétek,
A közvetlen életveszély és az egészségi állapot gyors megváltozásának felismerése
A légutak átjárhatóságának biztosítási technikái
Mechanikai sérülések ellátása
Külső vérzések ellátása
Idegentest a szemben és a légutakban
A segítségnyújtás lehetőségei, módszerei, technikái áramütés esetén.
Hő okozta balesetek ellátásának módszerei
Az égési sérülések ellátása, módszerei, technikái
A fagyások jellemzői és ellátásuk lehetőségei, módszerei
Az eszméletlen sérült ellátása
Teendő légzési elégtelenségek esetén
Csont és ízületi sérülések ellátása
Belgyógyászati megbetegedések, belgyógyászati balesetek
Mérgezések jellemzői és a segítségnyújtás módszerei, technikái
Elsősegély nyújtás sebészeti beavatkozást igénylő balesetek esetén
A sokkos és görcsös állapotok és a segítségnyújtás módszerei, technikái
Segítségnyújtás a fedél nélkül élők elemi fizikai ellátásában
Az éhezés, a kiszáradás jelei és a segítségnyújtás módszerei, technikái
A háztartási balesetek ellátása

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Egészségügyi demonstrációs terem

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Népegészségügyi ismeretek tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A humán szolgáltatások területén dolgozó szakembert felvértezni az elemi elsősegély-nyújtási készségekkel, módszerekkel, rutinokkal, hiszen ezen a területen mindennapos szükség lehet ezekre az eljárásokra, akkor is, ha nem egészségügyi jellegű szolgáltatásokat nyújtanak.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A biológia-egészségtan tantárgy emberrel foglalkozó fejezetei

10.3. Témakörök

10.3.1. Egészségmegőrzés

Az egészség holisztikus értelmezése: az egészség, mint komplex fogalom

Az egészségtudat jelentősége

Az egészséges életvitel feltételeinek értelmezése a Maslow-féle szükséglet-rendszerben

A szükséglet-kielégítés hiányainak hatása az egészségre

Az egészséget veszélyeztető tényezők: az egyén biológiai és pszichológiai adottságaiból eredő rizikófaktorok; mesterséges és természetes környezetből, helytelen életvitelből és a káros anyagok szervezetbe jutásából adódó rizikófaktorok

Az egészséges táplálkozás kritériumai

A tevékeny életmód és az egészség kapcsolata

A környezetszennyezés, környezetvédelem

A civilizáció vívmányainak hatása az egészségre

10.3.2. Közegészségügyi és járványtani ismeretek

Társadalom-egészségtani ismeretek, népegészségügyi mutatók,

Magyarország és a település lakosságára jellemző legfontosabb demográfiai adatok, értelmezésük

A Népegészségügyi Program

A népbetegségnek számító krónikus megbetegedések okai, prevenciós és rehabilitációs lehetőségei; a prevenció három szintje; támogató rendszerek

Nemzetközi és világszervezetek, céljaik; WHO; magyar célok, NNP

A járvány fogalma, a járványfolyamat elsődleges és másodlagos mozgatóerői (a fertőző forrás, a fertőzés terjedési módjai, a fogékonyság)

A járványok megelőzésének és lokalizálásának teendői (szűrés, oltás, fertőtlenítés, a fertőzőforrás elkülönítése)

A leggyakoribb fertőző és járványt okozó betegségek, azok tünetei és járványtana, a fertőzőbetegek ellátása

A fertőtlenítőszerek és eljárások alkalmazása, a fertőzések elhárítása, a védőfelszerelések és azok használata

Jelentés és dokumentálási kötelezettség

A leggyakoribb fertőzőbetegségek járványtana:

A légutakon keresztül terjedő fertőzőbetegségek (bárányhimlő, rózsahimlő, kanyaró, skarlát, mumpsz, influenza, mononucleósis infectiosa, meningococcus-meningitis, stb.)

A gyomor és bélcsatornán keresztül terjedő betegségek (salmonellozis,Hepatitis-A, bélférgesség)

A kültakarón keresztül terjedő fertőzőbetegségek (tetanusz, rüh, tetvesség, stb.)

A nemi úton terjedő fertőző megbetegedések (gonorrhea, Hepatitis –B, herpesz, és a HPV-vírus fertőzés, AIDS stb.)

Az állatról emberre terjedő betegségek (kullancs-encephalitis, toxoplazmosis, veszettség, hólyag és galandférgesség)

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Átlagos tanterem vagy egészségügyi szaktanterem és demonstrációs terem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12046-16 azonosító számú

Gyermekellátási alapfeladatok és alapelvek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12046-16 azonosító számú Gyermekellátási alapfeladatok és alapelvek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyermekvédelmi ismeretek	Gyógypedagógiai ismeretek	Gondozási, ápolási ismeretek	Gondozási, ápolási gyakorlat
FELADATOK				
Tiszteletben tartja a gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátás intézményeiben szolgáltatást igénybe vevők, ellátottak értékeit, autonómiáját, identitását; érdekeit szem előtt tartva oldja meg az etikai dilemmákat				x
Munkája során kezeli előítéleteit, a szerep-összeférhetetlenségeket				x
A szakmai titoktartás szabályai szerint kezeli a birtokába jutott információkat				x
Együttműködik más szakemberekkel, betartja szakmai illetékessége határait				x
Alkalmazza az önismeret-fejlesztés, az önvédelem és a szakmai hitelesség megőrzésének technikáit				
A segítséget kérőkkel kapcsolatot épít ki, nondirektív, segítő beszélgetést folytat				x
Értelmezi a konfliktusokat, alkalmazza a konfliktuskezelés különböző módszereit				x
Értelmezi a gyermeki és szülői jogokat és kötelességeket	x	x	x	
Alkalmazza a gyermek védelmében elfogadott szabályokat	x		x	x
Tájékozódik a gyermek családi körülményeiről, a család nevelési szokásairól	x	x		x
Törekszik a családi nevelés értékeinek megismerésére és megőrzésére, a családi nevelés segítésére	x	x		x
Biztosítja a gyermek számára a fizikai és érzelmi biztonságot nyújtó nyugodt légkört	x	x	x	x
A gyermek állapotának, szükségleteinek megfelelő egyéni gondozást végez	x	x	x	x
Szervezi a gyermekek napi tevékenységét, biztosítva a játék, az alvás, a szabad levegőn való mozgás és a rekreálódás feltételeit		x	x	x
Életkori sajátosságok, egyéni képességek és igények figyelembevételével bevonja a gyermeket a mindennapi tevékenységbe, segíti a kultúrhigiénés szokások, egyéni ízlés kialakulását	x	x	x	x
Segíti a társadalmilag elfogadott értékrend kialakulását a gyermekben	x	x		
Törekszik a kornak és fejlettségnek megfelelő ingergazdag környezet kialakítására	x	x		x
Biztosítja a környezet baleset- és akadálymentességét, a gyermekre veszélyes anyagok biztonságos tárolását	x		x	x
Segíti a gyermek kapcsolatrendszerének megőrzését, új kapcsolatok kialakítását és ápolását	x			x
Figyelemmel kíséri és szükség szerint, az életkortól függően segíti a gyermek játékát		x	x	x
Segíti a gyermek képességeinek kibontakozását		x		x
Észleli a gyermek lelkiállapotának változásait, problémafeltárást végez	x	x		x

Felismeri az átlagostól eltérő viselkedési formákat, a gyermek sajátos nevelési igényét, segíti a másság elfogadását	x	x		x
Felismeri a gyermek betegségét	x	x	x	x
Betartja az ellátási formához kapcsolódó szabályokat, illetve gondoskodik azok betartásáról	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Szakmai etikai szabályok és alkalmazásuk a gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátás területén, az intézmények etikai kódexei, a szakemberek kompetencia határai	x	x		x
Vonzalmak és taszítások jellemzői, az előítéletek kialakulásának okai és működésének jellemzői	x	x		x
A csoportok kialakulása, szerkezete és a csoportközi viszonyok jellemzői, az együttműködés szociálpszichológiai jellemzői				
A konfliktusok fajtái és a konfliktuskezelés módszerei	x	x		x
A segítés pszichológiai összefüggései	x	x		x
Az önismeret forrásai, az énvédő technikák				
A kommunikáció csatornái, jellemzői, a nondirektív és a segítő beszélgetés jellemzői				x
A szocializáció folyamata és színterei, a szociális identitás kialakulásának összefüggései, a szerep fogalma és jellemzői, a gyermekek kapcsolatainak fejlesztése	x	x		
Gyermekek és fiatalkorúak büntethetősége	x			
Az egészségügyi ellátások szabályai	x	x	x	x
Az inklúzió, integráció és a differenciált nevelés lehetőségei, a gyermekek esélyegyenlőségét szolgáló ellátások, intézkedések	x	x		x
A szükségletek és erőforrások feltárásának módszerei	x	x		
Az emberi szükségletek, a kötődés és biztonságérzet fontossága, a család, mint támogatórendszer, és mint problémaforrás jellemzői, deviáns jelenségek és kialakulásuk okai	x	x		
Életmód, kultúra fogalma, az etnikai kisebbségek sajátosságai	x		x	
A mentális fejlődés segítése, a tanulási folyamat, tanulás-segítés	x	x		x
A nevelési hatáskeltés pszichológiai alapjai, nevelési stílusok és attitűdök, a segítés pszichológiai összefüggései	x	x	x	x
A nevelői szerep összefüggései, sikerek és kudarcok a nevelésben	x		x	x
A gyógyszerek használatának és tárolásának szabályai, elsősegélynyújtás		x	x	x
Az akadálymentesítés és a baleset megelőzés szabályai, technikái	x	x	x	x
A gondozás célja, feladatai, célcsoportjai, a gondozás, mint a nevelés eszköze, a testi gondozás módszerei, szabályai	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi és szakmai szöveg megértése, írásban és szóban való alkalmazása	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Elsősegélynyújtáshoz szükséges eszközök és kötszerek használata			x	x
Gyermekjátékok használata	x	x		x
Informatikai eszközök és híradástechnikai eszközök használata	x	x		x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	x	x	x	x
Rugalmasság, döntésképesség	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő és konfliktuskezelő készség	x	x	x	x
Empátia, segítőkészség	x	x	x	x
Közérthetőség, adekvát kommunikáció	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés	x	x	x	x
Problémaelemzés, -feltárás	x	x	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x	x	x

11. Gyermekvédelmi ismeretek tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A gyermekvédelem tantárgy tanításának alapvető célja, hogy a tanulók ismerjék meg a gyermekvédelem történetét, a gyermekekről való gondoskodást meghatározó tényezőket. Ismerjék meg a gyermekvédelem mai rendszerét, működését, jogszabályi meghatározottságát. A területhez kapcsolódó jogszabályok ismerete alapján legyenek képesek arra, hogy a gyermekek és vérszerinti családjaik számára segítséget nyújthassanak a megismert ellátási formákkal. Ismerje meg a tanuló a saját kompetenciáit.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A gyermekvédelmi ismeretek tantárgy kapcsolódik a történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek tananyagtartalmaihoz.

11.3. Témakörök

11.3.1. A gyermekvédelem története és jogi szabályozása

A gyermekvédelem rövid történeti áttekintése:
Gyermekkép, a gyermekekről való gondoskodás meghatározó tényezői.
A gyermekekről való gondoskodás korszakai:
- Az állami gondoskodástól a mai gyermekvédelemig
- Állami gyermekvédelme 1945-ig;
- A gyermekek védelme 1945-től;
- 1997. évi XXXI. törvény a gyermekek védelméről és a gyámügyi igazgatásról

A gyermekvédelem jogi szabályozása, alapelvei, rendszere és szereplői
A gyermekek jogainak hazai és nemzetközi értelmezése
Családjog: a szülői jogok és kötelezettségek; a felügyeleti jog, és a gyámság
A fogyatékos személyek jogai és esélyegyenlőségének kérdései
Az adat- és információkezelés jogi és etikai szabályai
A gyermek és fiatalkorúak büntethetősége
A gyermek és fiatalkorúak büntetésének irányelvei, a velük szemben alkalmazható büntetési tételek

11.3.2. A gyermekvédelem pszichológiai vonatkozásai

Az érett, felnőtt személyiség fogalma és aspektusai, házasság, házasságon belüli konfliktusok

Döntések, felelősség és érettség a gyermekvállalásnál, szülővé válás, szeretet, összetartozás, biztonság, egymás iránti felelősség a családban, családi kommunikáció, szabályok, a család nélkül nevelkedett szülők családja

Gyermek az összeomló kapcsolatban, a család széthullása, a válás, az új házasság, új gyermekek (testvérek), mozaik család

Gyermek veszélyeztetettsége: az elhanyagolás és a bántalmazás

Az elhanyagolás fajtái, lehetséges okai, formái, pszichológiai aspektusai

A gyermekbántalmazás fajtái, lehetséges okai, formái, pszichológiai aspektusai, tünetei

A gyermek segítése a traumák feldolgozásában

A családon belül elszenvedett traumák elemzése, következményeinek felismerése

A beavatkozást kiváltó jelzések a gyermek családjából történő kiemelését eredményező esetek

A családból való kikerülés traumája, megnyilvánulási formái, a megrázkódtatás enyhítésének lehetőségei

A régi környezet és kapcsolat elvesztése, a segítségnyújtás módjai a veszteség, a gyász feldolgozásában

A megváltozott környezet elfogadása, beilleszkedés

Gyermekbántalmazás, a bántalmazás fajtái és tünetei, a gyermek segítése a traumák feldolgozásában

11.3.3. A gyermekvédelem mai rendszere

A gyermekvédelem fogalma, a gyermekvédelmi szakellátást nyújtó rendszer célja

– A gyermekvédelmi szakellátást nyújtó rendszer intézményei

Pénzbeli és természetbeni ellátások

A gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátás fogalma, meghatározó tényezői, eszközei

– A személyes gondoskodás keretébe tartozó gyermekjóléti alapellátások
– A személyes gondoskodás keretébe tartozó gyermekvédelmi szakellátások
– A gyermekvédelmi szakellátás keretébe tartozó hatósági intézkedések

A gyermekvédelem dilemmái

A különleges. speciális és kettős szükségletű gyermekek jellemzői, ellátási területei

A gyermekek és a gyermekes családok támogatására szolgáló intézmények, ellátások rendszere

A jelzőrendszer működése, résztvevői

Intézkedési hatáskörök, felülvizsgálatok, az intézkedés megszűnésének és megszüntetésének feltételei

A védelembe vételt megelőző családsegítési módszerek, lehetőségek. Családok, ill. gyermekek átmeneti otthonába való bekerülés

A védelembe vétel alkalmazhatósága, jogi szabályozása, a védelembe vétel célja

Az ideiglenes hatályú elhelyezés és a nevelésbe vétel elrendelésének okai, az elhelyezés lehetőségei

A gyámhivatal feladat és jogköre az ideiglenes hatályú elhelyezés és a nevelésbe vétel esetén

Az ideiglenes hatályú elhelyezés és a nevelésbe vétel felülvizsgálata, megszűnésének illetve megszüntetésének okai

– A szülői felügyeleti jog érintettsége védelembe vétel, ideiglenes hatályú elhelyezés, illetve nevelésbe vétel esetén
– A kapcsolattartás lehetőségei, szabályozása, korlátozásának feltételei
A gyermek gyámsága és törvényes képviselete a nevelésbe vételt követően
– Az ellátottak helye az intézményi struktúrában, a jogosultságok érvényesítésének lehetőségei és akadályai
A vérszerinti család meghatározó szerepe, jelentősége a gyermek életében
– A családi kapcsolatok rendszere és hatása a gyermek szocializációjára
– A szocializáció szerepe a gyermeki személyiség fejlődésére.
A munkavégzés és a döntések felelőssége, kölcsönös elfogadás, bizalom: a gyermek – a vér szerinti család – a segítő
A tanácsadás, a beavatkozás mértéke
Új gyermek helye a csoportban, pozitív és negatív hatású csoportdinamikák, beavatási rituálék
Információszerzési lehetőségek a gyermek előéletéről, a megfigyelés szerepe
A gyermek ellátását biztosító házi- és szokásrendjének elfogadása, elfogadtatása, beilleszkedés
Új kapcsolatok, személyes élettér kialakítása
A társkapcsolatok általános jellemzői, befolyásoló tényezői, a kapcsolatok létrejöttének céljai, okai

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Gyógypedagógiai ismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja
A tanulók ismerjék meg az ember biológiai fejlődésének szakaszait, az eltérő fejlődési ütem vagy fogyatékosság jellemzőit, az ezekre utaló jeleket. Tudják, hogy milyen tényezők befolyásolják és melyek okozzák az átlagtól eltérő fejlődést.
Ismerjék a gyógypedagógia területeit, a fejlesztések lehetőségeit s ebben saját szerepüket.
Legyenek képesek együttműködni a gondozottak, ellátottak fejlesztése, rehabilitációja, társadalmi elfogadása, beilleszkedése érdekében a szakemberekkel, intézményekkel, érdekképviseletekkel.
Ismerjék az inkluzió, integráció és a differenciált nevelés és a társadalmi elfogadásuk, beillesztésük lehetőségeit.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A gyógypedagógiai alapismeretek tantárgy kapcsolódik a biológia-egészségtan tantárgy tananyagtartalmaihoz.

12.3. Témakörök
12.3.1. A gyógypedagógia mint tudományág

A gyógypedagógia fogalma, tárgya, célja, területei.
Fejlődési zavarok, retardáció és regresszió, reverzibilitás, irreverzibilitás fogalma.
A késleltetett ütemű fejlődés megnyilvánulási fajtái, jelei a mozgás, beszédfejlődésben, a szociális kapcsolatok és az önállósodás, kultúrhigiénés szokások kialakulásában
Organikus okokra visszavezethető sérülések: látás-, hallás-, beszéd-, mozgás-, értelmi és érzelmi, akarati sérülések
Az eltérő fejlődésből eredő hátrányok: a sérült gyermek önbecsülése, önértékelése, lehetőségei az önálló életvitelre
A sajátos nevelési igényű gyermekek jellemzői, fejlesztésük lehetőségei
Beilleszkedési, tanulási, magatartásbeli zavarral rendelkező gyermek jellemzői
A sérült speciális helyzetéből adódó egyéni szükségletek feltárása és kielégítése

12.3.2. Fejlődési rendellenességek, fogyatékosságok, fejlesztés, rehabilitáció

Az ember biológiai fejlődésének szakaszai: a fejlődést befolyásoló tényezők (öröklött adottságok, veleszületett rendellenességek, környezeti hatások, életmód stb.)
A méhen belüli fejlődés, a születés folyamata, a kompetens újszülött biológiai jellemzői
Az egészséges csecsemő fejlődése (motoros, mentális, szociális); az 1-3 éves gyermek fejlődése. (értelmi, érzelmi, akarati, én tudat, autonómia)
Az óvodáskorú gyermek jellemzői, az iskolaérettség kritériumai
A kisiskolás gyermek fejlődési sajátosságai; a gyermek fejlődésének sajátosságai pubertás korban
Az ifjúkor biológiai jellemzői
Méhen belüli, peri-, és postnatális ártalmak (fizikai, kémiai hatások, fertőzések) és ezek hatása a magzatra
Öröklött fejlődési rendellenességek
Genetikai tanácsadás, perinatális diagnosztika, a szűrővizsgálatok jelentősége
Az inger gazdag környezet, az étkezés, a napirend, az alvás és levegőzés szerepe, fontossága a gyermek fejlődésében
A habilitáció, rehabilitáció meghatározása
A rehabilitáció területei (orvosi, gyógypedagógiai, foglalkoztatási, munka-rehabilitáció)
A fogyatékosok rehabilitációjának komplexitása.
A rehabilitációt segítő és akadályozó tényezők – averzió, előítélet, izoláció, viktimizáció
A gyermek biológiai és szerzett sérülései, az ezekből adódó hátrányok
Az vérszerinti család életmódjával és a szocializációval összefüggő hátrányok
A szociokulturális, szubkulturális különbözőségekből eredő hátrányok fajtái, megnyilvánulási formái
Kommunikációs nehézségek
Gyermek veszélyeztetettsége: az elhanyagolás és a bántalmazás
A hátrányok csökkentésének, korrekciójának módjai, lehetőségei a gyermekeket ellátó intézményekben
A gyermek és fiatalkorban előforduló szenvedélybetegségek fajtái, kezelési lehetőségei, szakember bevonásának szükségessége
Szocializációs hiányosságok, és a nem megfelelő szocializációból következő viselkedési anomáliák felismerése, okainak feltárása
A hiányosságok pótlása, a reszocializáció lehetőségei

Az eltérő fejlődésből eredő hátrányok felismerése, enyhítésének lehetőségei
Személyközi és intézményközi együttműködések fontossága (fogyatékos – szakember – család – gondozó; ellátó hely – iskola – fejlesztő intézmény)
Az inklúzió, integráció és a differenciált nevelés fogalma, lehetőségei
Érdekképviseleti szervek

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Gondozási, ápolási ismeretek tantárgy 54 óra/54 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a 0-18 (0-3, 3-6, 6-14, 14-18) éves korosztály ellátásához kapcsolódó gondozási, ápolási feladatokat. Tudatosuljon benne a gondozás és nevelés egysége a szakmai együttműködés szükségessége.
Ismerje meg a különböző korcsoportok leggyakoribb betegségeit és az azokkal kapcsolatos gondozási, ápolási feladatokat.
Ismerje a tanuló az elsősegélynyújtás alapszabályait a szakterület speciális baleset- és munkavédelmi szabályait és legyen képes a balesetek megelőzésére.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gondozási, ápolási ismeretek tantárgy kapcsolódik a biológia-egészségtan tantárgy tananyagtartalmaihoz.

13.3. Témakörök

13.3.1. Szakmai együttműködés

A társadalmi és a szakmai etika
A szociális munka etikai szabályai
Az emberi értékek, méltóság és autonómia tisztelete a szociális ellátás gyakorlatában
A gyermekek autonómiájának, méltóságának, identitásának, magukkal hozott értékeinek, normáinak tiszteletben tartása
A szociális munka értékei és az etikai kódex előírásai
A szociális szakember szerepei, felelőssége
A szakmai kompetenciahatárok és az együttműködés etikája

13.3.2. Ismeretek a gondozásról

A gondozás célja, feladatai, területei
A gondozás és nevelés egysége
A rendszeresség, az állandóság szerepe a gyermek gondozásában
Egyéni napi- és heti-rend fontossága, életritmus a gyermekek életében
A csecsemő és gyermekgondozás területei, feladatai: a csecsemő fogása, tartása, emelése
Fürdetés, a fürdetés eszközei

Öltöztetés: a célszerű és évszaknak megfelelő ruházat, a ruházat kezelése
A gyermek altatása, a pihenés ritmusa, alvásigény az egyes életkori szakaszokban; levegőztetés, napoztatás
A korszerű és egészséges táplálkozás alapelvei, feltételei; az életkornak és egészségi állapotnak megfelelő étrend összeállítása
A csecsemő és gyermek táplálása: az etetés, önállóságra nevelés, a rosszul evő, válogatós gyermek
Az önellátás, önállóság kialakítása.
A gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozás lehetőségei, eszközei
A gondozás - mint az esztétikai nevelés egyik színtere, a bizalom és biztonság kialakításának lehetősége, az önértékelés, énkép kialakításának eszköze
Kultúrhigiénés szokások kialakítása és formálása csecsemő és gyermekkorban
A csecsemő és a gyermek környezete, a közvetlen környezet higiénéje, berendezési tárgyai, a gyermek játékai és azok tisztántartása
A fertőtlenítőszerek és eljárások alkalmazása, fertőzések elhárítása
A játék, mint a legfőbb tevékenységi forma a gyermek életében
A játék szerepe a gyermek fejlődésében
Egyéni ízlésformálás, kultúrhigiénés és egyéb szokások kialakításának lehetőségei

13.3.3. Ápolási ismeretek

Alapellátási feladatok: fekvőhely és felszerelése, ágyneműcsere, a csecsemő és gyermek ruházata, pelenkázási módok, napi testápolás, a beteg csecsemő és gyermek táplálása.
Konyhatechnikai eljárásokhoz kapcsolódó ismeretek
A leggyakoribb ételallergiák ismerete; a diétás kezelés alapelvei, a diéta fogalma, szerepe a beteg gyógyításában
A beteg gyermek megfigyelésének szempontjai, a tünetek értelmezése (öntudat, viselkedés, sírás, turgor, fájdalom, váladékok, kardinális tünetek stb.) enyhítésének technikái, módszerei
A beteg csecsemő és gyermek ápolása légúti betegség, hányás, hasmenés, székrekedés, fertőző betegség, láz esetén, a diéták felosztása
Fizikális gyógymódok ismerete és alkalmazása: nedves belélegeztetés, hűtőfürdő, priznic, a száraz meleg és hideg alkalmazása, borogatások
Gyógyszerelés, gyógyszerformák, a gyógyszerek alkalmazásának módjai gyermekkorban
A gyógyászati segédeszközök fajtáinak, használatának és karbantartásának ismerete
A gyermek megtanítása a biztonságos használatra, képességeinek megfelelően bevonása a segédeszköz karbantartásába

13.3.4. Gyakori gyermekbalesetek, gyermekbetegségek

Az elsősegélynyújtás alapszabályai
Csecsemő és gyermekkorban leggyakrabban előforduló balesetek, sérülések és ellátásuk technikái
Ájulás, fulladás, idegen test a testnyílásokban
A légutak átjárhatóságának biztosítási technikái
Orrvérzés, mérgezés, törések, ficam, rándulás, sebellátás
A gyógyszertárolás és gyógyszerelés szabályai, a házi patika szerei; fertőtlenítő eljárások és a fertőtlenítőszerek ismerete
A munkavégzéssel összefüggő általános baleseti és egyéb veszélyforrások, a munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok és előírások ismerete

A veszélyforrások csoportosítása: háztartási, munkahelyi, közlekedési veszélyek, különböző tevékenységi formák veszélyei
Különféle anyagok (vegyszerek, mérgek, gyógyszerek, stb.) biztonságos tárolása, mozgatása, nyilvántartása. A veszélyes hulladékok tárolásának szabályai
A gyermekintézményekre vonatkozó munka-, tűz-, és balesetvédelmi szabályok ismerete
A játékszerekre vonatkozó balesetvédelmi szabályok
A vészhelyzet jelzése
Balesetvédelmi dokumentáció
A veszélyhelyzet elhárításának lehetőségei, módszerei, eszközei: mindennapi érintésvédelmi és szigetelési eljárások; a menekülési útvonalak kijelölésének feltételei, egyéni védőeszközök használata
A leggyakoribb gyermekbetegségek fajtái, okai, hajlamosító tényezői
A beteg objektív és szubjektív tünetei, a beteg megfigyelésének szempontjai, terápiája, életmódra vonatkozó utasítások, diéta
Gyermekbetegségek: légutak betegségei (felső légúti hurutok, idegen test a légútban, krupp, hörghurut, asztma, tüdőgyulladás)
Emésztőrendszeri betegségek (hányással járó kórképek, hasi fájdalommal-, hasmenéssel járó megbetegedések, székrekedés, étvágytalanság, csecsemőkori sorvadás)
Anyagcsere betegségek (cukorbetegség, kóros soványság, elhízás)
Idegrendszeri betegségek (agyhártya-gyulladás, idegrendszeri görcsbetegségek) gyermekkori fertőző betegségek
Szűrővizsgálatok és védőoltások csecsemő és gyermekkorban
Védőoltások és szűrővizsgálatok fajtái, szükségessége, időpontjai
A védőoltások kísérő tüneteinek enyhítése esetleges szövődményei
A szükséges beavatkozásokra való felkészítés módjai

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, demonstrációs terem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Gondozási, ápolási gyakorlat tantárgy 67 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A gondozási, ápolási feladatok ellátásához szükséges készségek, képességek kialakítása demonstrációs-termi és gyermekintézményekben, gyermekekkel végzett feladatok közben.
A szükséges baleset- és munkavédelmi szabályok betartása a munkafolyamatok alatt.
A korszerű gondozási, ápolási eszközök használatának, karbantartásának és fertőtlenítésének megtanítása.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

14.3. Témakörök

14.3.1. Gondozási, ápolási feladatok

Részvétel a gyermek ellátását biztosító napi feladatainak ellátásában
Segítségnyújtás a gyermek környezetének kialakításában, rendezésében
A ruházat állapotának ellenőrzése, javítása, szükség esetén a pótlás szükségességének jelzése. Részvétel a ruházat beszerzésében
Részvétel a kultúrhigiénés szokások kialakításában, a napi gondozási feladatok ellátásában
A csecsemő és gyermekápolás, gondozás korszerű eszközeinek alkalmazása
A fürdetés módja, menete
Pelenkázás, tisztába tevés
Öltöztetés, a levegőztetés feltételeinek előkészítése
Ágyazás, az altatás előkészítése
Lázmérés, lázcsillapítás, folyadékpótlás
A leggyakoribb gyermekbetegségekkel kapcsolatos ápolási tevékenységek
Testsúly, testmagasság mérése
Gyermektáplálékok elkészítése

14.3.2. Karbantartási, fertőtlenítési feladatok

Az ápolási és gondozási eszközök tisztántartása, tárolása.
A csecsemő és a kisgyermek ruházata állapotának ellenőrzése: tisztántartása, javítása, szükség esetén a pótlás szükségességének jelzése.
Részvétel ruházat beszerzésében.
Környezet higiéné, fertőtlenítés, a környezet és a használati eszközök, játékok tisztántartása, karbantartása.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Gyermekellátó intézmény: bölcsőde, gyermekek átmeneti otthona, lakásotthon, gyermekotthon

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11676-16 azonosító számú

Családpedagógiai alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11676-16 azonosító számú Családpedagógiai alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Pedagógiai szociológia	Mentálhigiénés ismeretek	Fejlődéslélektani alapok
FELADATOK	x		
Tiszteletben tartja a csoportjába, osztályába járó gyermekek, tanulók valamint családtagjaik értékeit, autonómiáját	x		
Munkáját előítélet-mentesen, és a szakmai titoktartás szabályai szerint végzi		x	
Betartja szakmai kompetenciahatárait	x	x	
Együttműködik más szakemberekkel	x	x	
Felismeri az egyéni, családi és krízishelyzeteket		x	
Felismeri a család elemi életfeltételek hiányát		x	
Megérti, újrafogalmazza a problémát			x
A felismert problémát megoldandó feladatként értelmezi			x
Támogatja a problémamegoldást		x	
Keresi a kialakult probléma háttereit		x	
Értelmezi, kezeli a családon belüli, valamint a család és az intézmény között kialakult konfliktusokat, alkalmazz a konfliktuskezelése technikákat		x	x
Konszenzusra, kompromisszumra törekszik			x
Együttműködik pedagógusokkal, szaktanárokkal, szociális szakemberekkel, a családokkal történő együttműködés elősegítése érdekében			x
Felismeri a családi diszfunkciókat	x	x	
Részt vesz a családról szóló információgyűjtésben	x		x
Elősegíteti az intézmény és a család interakcióját, kommunikációját			x
Észleli a gyermek, tanuló pszichés állapotának változásait, problémafeltárást végez		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
A család fogalma	x		
Család típusok	x		
A család, mint közösség	x		
A család, mint interakció	x		
A család rendszerszemléletű modellje	x		
A család fejlődése, életciklusai	x		
A család funkciói	x		
A család funkciózavaraiból adódó jelenségek, családi konfliktusok	x		
Devianciák megjelenése a családban		x	
Hátrányos helyzet fogalma		x	
Veszélyeztetettség fogalma		x	
Iskolakerülés és családi reakciók			
Gyermekszegénység megjelenése	x		
Fiatalkorú bűnöző a családban	x	x	
A krízis fogalma, krízishelyzetek a családban		x	

A biztonságos kötődés és szerepe a gyermeki személyiség alakulásában			x
A család, mint támogató rendszer, és mint problémaforrás			
Az emberi szükségletek rendszere		x	
Családi mentálhigiéné fogalma		x	
A család és a gondozó-nevelő, nevelő-oktató feladatot végző intézmények integrációjának problémái			
A konfliktus fogalma, típusai		x	
Konfliktuskezelési stratégiák			x
Az előítélet fogalma, típusai az előítéletes személyiség		x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	
Olvasott, írott köznyelvi és szakmai szöveg megértése	x	x	x
Köznyelvi és szakmai szöveg írása	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Szervezőkészség	x		
Elhivatottság	x		
Önállóság		x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Konfliktusmegoldó készség			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Gyakorlatias feladatértelmezés			x
Tervezés		x	
Kreativitás, ötletgazdaság			x

15. Mentálhigiénés ismeretek tantárgy 72 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 CSALÁDSEGÍTŐ ASSZISZTENS mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A mentálhigiénés szemléletmód megalapozása, a lelki egészségvédelem alapfogalmainak megismertetése.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A mentálhigiéniai alapismeretek tantárgy kapcsolódik a **magyar nyelv és irodalom** (irodalom, művészetek, – kommunikáció) a **társadalomismeret**, (történelem) **természetismeret (**biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a nevelés elméleti tartalmakhoz

15.3. Témakörök

15.3.1. Családi mentálhigiéné

A mentálhigiéné fogalma
A család, mint a mentálhigiéné tárgya
Az emberi szükségletek sérülése
A család lelki egészségének tényezői
A krízis fogalma
Krízishelyzetek a családban

A család elégtelen, hibás működése
Az elhanyagolás
A hátrányos helyzetű gyermek, tanuló az óvodában, iskolában
A túlkötés problémái
Krónikus konfliktusok, veszélyeztetett családok
Veszélyeztetett gyermek, tanuló az óvodában, iskolában
A konfliktus fogalma, típusai
Konfliktuskezelés stratégiák
Koordináció a pedagógusokkal, egészségügyi és szociális szakemberekkel

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Pedagógiai szociológia tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 CSALÁDSEGÍTŐ ASSZISZTENS mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Pedagógiai szociológia tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 10525-12 A szociális ellátás általános tevékenységei modul tantárgyainak szakmai tartalmával.

16.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

16.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Fejlődéslélektani alapok tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 CSALÁDSEGÍTŐ ASSZISZTENS mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Fejlődéslélektani alapok tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 10525-12 A szociális ellátás általános tevékenységei modul Pedagógiai, pszichológiai ismeretek tantárgyainak szakmai tartalmával.

17.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11677-16 azonosító számú

Kapcsolattartás formái családokkal

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11677-16 azonosító számú Kapcsolattartás formái családokkal megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kapcsolattartás elmélete	Kapcsolattartás gyakorlata
FELADATOK		
Tiszteletben tartja a csoportjába, osztályába járó gyermekek, tanulók valamint családtagjaik értékrendjét, autonómiáját	x	x
Munkáját előítélet-mentesen, és a szakmai titoktartás szabályai szerint végzi.	x	x
Betartja szakmai kompetenciahatárait	x	x
Együttműködik más szakemberekkel	x	x
A szakemberekkel együttműködve előkészíti a családlátogatást	x	x
Felveszi a kapcsolatot a családdal: telefonál, üzenő füzetbe ír, személyesen konzultál	x	x
Időpontot egyeztet	x	x
Ismeri a család megfigyelésének szempontjait	x	x
Vezeti a családlátogatás jegyzőkönyvét	x	x
Szükség esetén a szakemberrel együttműködve a család számára segítséget ajánl	x	x
Folyamatos kapcsolatot tart fent a családdal	x	x
Előkészíti a szülői értekezletet: értesíti a szülőt, termet rendez	x	x
Előkészíti a fogadó órát: értesíti a szülőt, termet rendez	x	x
Előkészíti a nyílt napot: értesíti a szülőt, felkészíti a gyermeket, tanulót, termet rendez	x	x
Munkadélutánokat szervez	x	x
Intézményi programokat, ünnepélyeket szervez	x	x
Meghívót készít	x	x
Aktualizálja a hirdetőtáblát, telefonál, e-mailt ír	x	x
Bevonja a családot az intézményi programokba, ünnepélyekbe	x	x
A gyermek érdekében a külön élő szülőket békés kapcsolattartásra ösztönzi	x	x
Családi, iskolai élet rendezvényein a gyermek, tanuló aktív részvételét támogatja	x	x
Felhívja a gyermekek figyelmét a szabadidő hasznos eltöltésére	x	x
Részt vesz a szülővel történő segítő beszélgetésben	x	x
Kulturáltan öltözködik, illendően viselkedik		x
SZAKMAI ISMERETEK		
A családdal történő kapcsolattartás szükségessége, jelentősége	x	x
A családdal történő kapcsolattartás formái	x	x
A családlátogatás	x	x
A családlátogatás előkészítésének lépései	x	x
Kapcsolatfelvétel formái, szabályai	x	x
Kommunikáció a szülővel	x	x
A családlátogatás megfigyelési szempontjai, jegyzőkönyve	x	x
A megjelenés, öltözet, viselkedés illemtana	x	x

Szülői értekezlet jelentősége, szerepe	x	x
Fogadó órák jelentősége, szerepe	x	x
Nyílt napok jelentősége, szerepe	x	x
Munkadélutánok jelentősége, szerepe	x	x
Intézményi programok, ünnepélyek	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban		x
Szakmai nyelvű beszédkészség		x
Információforrások kezelés	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szervezőkészség		x
Megbízhatóság		x
Pontosság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Konfliktusmegoldó készség		x
Kapcsolatteremtő készség		x
Tolerancia		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Gyakorlatias feladatértelmezés		x
Tervezés		x
Problémaelemzés, problémafeltárás		x

18. Kapcsolattartás elmélete tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 CSALÁDSEGÍTŐ ASSZISZTENS mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A kapcsolattartás elmélete tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók betekintést nyerjenek az óvodák és iskolák szakmai munkájába, ismerjék meg a családdal történő kapcsolattartás formáit, tájékozódjanak a kapcsolatfelvétel módjairól, ezáltal szélesítsék szakmai tudásukat.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a **magyar nyelv és irodalom** (irodalom, művészetek, – kommunikáció) a **társadalomismeret**, (történelem) **természetismeret (**biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a „Kapcsolattartás gyakorlata” tantárgyhoz.

18.3. Témakörök

18.3.1. Kapcsolattartás a családdal

A kapcsolattartás jelentősége
A kapcsolattartás formái
A családlátogatás, a családlátogatás előkészítése
A szülővel történő kapcsolatfelvétel formái, szabályai
A kommunikáció szabályai, illemtana
A családlátogatás szerepe, gyakorisága, a felkészülés és lebonyolítás lépései
A családlátogatás megfigyelési szempontjai
A családlátogatás jegyzőkönyve

A megjelenés, viselkedés, öltözet illemtana
A szülői értekezletek, szerepe, gyakorisága, a felkészülés és lebonyolítás lépései
A fogadó óra szerepe, gyakorisága, a felkészülés és lebonyolítás lépései
A nyílt napok szerepe, gyakorisága, a felkészülés és lebonyolítás lépései
Munkadélutánok szerepe, gyakorisága, a felkészülés és lebonyolítás lépései
Az intézményen belüli programok, ünnepélyek formái, fajtái, a felkészülés és lebonyolítás lépései
Pedagógusok összehangolt munkájának jelentősége

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Kapcsolattartás gyakorlata tantárgy 62 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A gyakorlat célja, hogy a tanulók betekintést nyerjenek a pedagógiai gyakorlatba, az óvodák és iskolák szakmai munkájába. Legyen alkalmunk megfigyelni a pedagógus és a család kapcsolattartásának folyamatát, tájékozódni a kapcsolatfelvétel módjairól és formáiról, valamint megfigyelőként részt venni a különböző rendezvényeken.

.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a **magyar nyelv és irodalom** (irodalom, művészetek, – kommunikáció) a **társadalomismeret**, (történelem) **természetismeret (**biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a „Kapcsolattartás elmélete”tantárgyhoz

19.3. Témakörök

19.3.1. A családdal történő kapcsolattartás formáinak megfigyelése, problémahelyzetek elemzése

A megfigyelés módszerének alkalmazása, etikai szabályainak betartása
Pedagógusok összehangolt munkájának megfigyelése
Az intézmény napirendjének megismerése
A családdal történő kapcsolattartás módjainak megfigyelése a gyakorlatban
A szülővel történő kulturált kommunikáció megfigyelése a gyakorlatban
A családlátogatás előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban, segítségnyújtás a dokumentáció előkészítésében
A családlátogatások jegyzőkönyvének elemzése, értelmezése
A szülői értekezletek, előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban
A fogadó óra előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban
A nyílt napok előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban, részvétel és segítségnyújtás a programon
Munkadélutánok előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban

Az intézményen belüli programok, ünnepélyek előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban, részvétel és segítségnyújtás a programon
Szituációs feladatok megoldása a családdal történő kapcsolattartás témakörben

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A köznevelési rendszer intézményei

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10528-12 azonosító számú

Házi időszakos gyermek-felügyeleti feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10528-12. azonosító számú Házi időszakos gyermek-felügyeleti feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	A házi időszakos gyermek-felügyeleti ismeretek	A házi időszakos gyermekfelügyelet gyakorlata
FELADATOK		
Megismerkedik a gyermek szüleivel	x	x
Megismerkedik a gyermekkel, törekszik arra, hogy személyét a gyermek elfogadja	x	x
Enyhíti a szülőtől való időszakos elválás fájdalmát	x	x
Ápolja a beteg gyermeket, szükség esetén biztosítja a szakszerű egészségügyi ellátáshoz jutást	x	x
Gondozza, segíti a sajátos nevelési igényű gyermeket	x	x
Figyelemmel kíséri a gyermekek ruházatának állapotát, jelzi a pótlás szükségességét	x	x
Gyermekkíséretet lát el, megtanítja a biztonságos közlekedés szabályait	x	x
Jelenléti ívet és eseménynaplót vezet az elvégzett feladatokról, a gyermekkel történtekről	x	x
Felismeri a gyermek bántalmazásának testi és pszichés tüneteit, jelzi felettesének és a gyermekjóléti szolgálatnak	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
A gyermek megismerésének módja	x	x
A szülő és a gyermek kapcsolata	x	x
"Sajátos nevelési igényű gyermek"	x	x
A család nevelési szokásai, hagyományai	x	x
Életkornak megfelelő napirend kialakítása	x	x
A biztonságérzet kialakítása	x	x
Szabadidő szervezés	x	x
Fogyatékos gyermekek ellátása	x	x
Gyermekbalesetek és megelőzési lehetőségük	x	x
Beteg gyermek gondozása	x	x
A gyermekbántalmazás	x	x
Dokumentációs és nyilvántartási alapismeretek	x	x
Különleges események jelzése	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Köznyelvi és szakmai szöveg megértése, írásban és szóban való alkalmazása		x
Gyermekjátékok és kézimunka eszközök alkalmazása	x	x
Informatikai eszközök alkalmazása		x
Háztartási eszközök alkalmazása	x	x
Elsősegély-nyújtási és gyógyászati segédeszközök használata	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség, megbízhatóság és felelősségtudat	x	x

Tájékozódás, önállóság, szervezőkészség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empátia, tolerancia		x
kompromisszumkészség		x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság		x
Helyzetfelismerés	x	x

20. A házi időszakos gyermek-felügyeleti ismeretek tantárgy 67 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 31 761 02 HÁZI IDŐSZAKOS GYERMEKGONDOZÓ mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

Elsősorban az alapellátás keretében biztosítható olyan ellátási formára való felkészítés, ahol a gyermek saját otthonában történő ellátását gondozó útján kell biztosítani. Legyenek korszerű nevelési ismeretei a házi gyermek-felügyelethez, mint speciális munkaterülethez kapcsolódóan. Ismerje a házi időszakos gyermekellátás pszichológiai dimenzióit

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A házi időszakos gyermek-felügyeleti tantárgy kapcsolódik a társadalmi ismeretek közismereti tananyagtartalmaihoz, valamint a szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat, a szociálpolitika, pszichológiai és pedagógiai ismeretek tantárgyak, témakörök szakmai tartalmaihoz.

20.3. Témakörök

20.3.1. Nevelési ismeretek

A gyermek megismerésének területei, módjai és lehetőségei

Találkozás a gyermekkel; kapcsolatkialakítás, elfogadás, egymásra hangolódás, közös élettér, kapcsolati szintek

A gyermek testi, egészségi, lelki és intellektuális állapotának, képességeinek megismerése

A sajátos nevelési igény megismerése

A gyermek és a szülők kapcsolatának megfigyelése.

A családi nevelés sajátosságai, módjai: értékek, szokások, hagyományok, különböző kulturális sajátosságok a gyermek családjában

Szocializációs szint felmérése

A gyermek érdeklődési köréhez és képességeihez igazodó napirend alkalmazása, szabadidős programok szervezése a családi szokásokhoz, értékrendhez igazodóan

Kommunikációs lehetőségek a házi gondozó munkájában a gyermekkel való játék, tanulás, nevelés során: privát nyelv, egymásra hangolódás, támogatás, megerősítés, kapcsolatépítés

Szakmai kommunikáció a család tagjaival; hivatalos nyelv, nyelvi szótár, személyes beszélgetés, konfliktusok, nehéz helyzetek kezelése

Hasonlóságok és különbözőségek az egyes gyermekek és életkorok között

20.3.2. A házi gyermekfelügyelet, mint speciális munkaterület

A gondozónő és a család jogai és kötelességei

Kapcsolat a családi rendszer tagjaival (az ellátásban nem részesülő gyermek, nagyszülő, szülők)

Etikai kérdések és dilemmák, titoktartási felelősségek és az információkezelés, hivatástudat

Megbízhatóság, hitelesség, munkaillemtan, munkaköri jogok és feladatok, viselkedési stílusok

Kompetenciahatárok, előítélet mentesség, az emberi méltóság tisztelete, eltérő vélemények tiszteletben tartása, érdekérvényesítés

A gyermekfelügyelő/gondozó modellnyújtó szerepe a gyermeknevelésben

Kapcsolat a munkáltatóval, eset-megbeszélési és szakmai segítségkérés lehetőségei

A gondozó ellenőrzése és beszámolási kötelezettsége

A házi gondozó alapvető fiziológiás szükségleteinek kielégítési módja

Munkajogi kérdések (munkaidő, szabadnap, szabadság, utazás)

A házi időszakos gyermekfelügyelet megszervezése.

20.3.3. A házi időszakos gyermekellátás pszichológiai dimenziói

Megismerkedés, tájékozódás, beszélgetés a gyermekről

Kapcsolattartási és tájékoztatási formák és kötelezettségek, a szülővel való együttműködés jellemzői

A szülő és a gyermek kapcsolata, családi szerepek, a család szerepe a gyermek életében és nevelésében

A családok társadalmi és élethelyzetbeli különbözőségei

A szülőtől való időszakos elválás traumája

A családi szokások, hagyományok jelentősége és tiszteletben tartása

A gyermekkel való együttműködés és biztonságérzet kialakításának fontossága

A szakmai és egyéni szempontok képviselete a szülői igényekkel szemben

A gyermekbántalmazás testi és lelki tünetei, a bántalmazott gyermek lelki traumájának enyhítési lehetőségei, a bántalmazással kapcsolatos jelentési kötelezettség

A gondozó helye, szerepe a család és a gyermek életében

A házi időszakos gyermekfelügyelet lezárása, kilépés a család és a gyermek életéből

20.3.4. A gyermek ellátásával kapcsolatos ismeretek

A biztonságos otthoni környezet és a gyermekkíséréssel kapcsolatos, illetve az általános közlekedési szabályok ismerete

A biztonságos közlekedés szabályainak elsajátíttatása a gyermekkel

A gyermekgondozás sajátosságai családi közegben, a primer szükségletek kielégítésének módjai és lehetőségei

A gondozó felelőssége a gyermek felügyeletével kapcsolatban, szerepe a család életében

A gondozó feladatai a házi időszakos gyermekgondozás során

A beteg gyermek ellátásával kapcsolatos feladatok

Balesetmentes, a gyermek korának és életkori szükségleteinek megfelelő környezet kialakítása

A gyermek és környezetének higiénéje: a tisztálkodás egészségtana, öltözködés, mozgás és pihenés; fűtés, világítás, szellőztetés, levegőztetés; a lakás be-és elrendezése; a gyermek élettere

Egészséges szokások kialakítása, a helytelen szokások elleni küzdelem

A gyermek táplálkozása: tápanyagigény, tolerancia, emésztés és étvágytalanság, felszívódás, táplálkozási módok, élelmi anyagok, táplálékok elkészítése
Az önállósodás elősegítése: a gyermek fejlődésével való lépéstartás, berendezés, idő- és helybiztosítás
A család kulturális és vallási szokásainak tiszteletben tartása
A gondozási munka intimitása, titoktartás, diszkréció
Családi ünnepek, különleges események, „civilként" való jelenlét (pl. születésnapi, nyaralási meghívás)
Szabadidős tevékenységek szervezése, lebonyolítása az életkornak és a gyermek igényének megfelelően

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szolgáltatást nyújtó intézmények

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. A házi időszakos gyermekfelügyelet gyakorlat tantárgy 47 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 31 761 02 HÁZI IDŐSZAKOS GYERMEKGONDOZÓ mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A gyermekek napközbeni ellátásaként - a családban élő gyermekek életkorának megfelelő nappali felügyeletének, gondozásának, nevelésének, foglalkoztatásának gyakorlása. Elsősorban az alapellátás keretében biztosítható házi gyermekfelügyelői feladatok gyakorlása a család otthonában.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A házi időszakos gyermek-felügyeleti tantárgy kapcsolódik a társadalmi ismeretek közismereti tananyagtartalmaihoz, valamint a szakmai készségfejlesztés és kommunikációs gyakorlat, a szociálpolitika, pszichológiai és pedagógiai ismeretek, házi időszakos gyermek-felügyeleti ismeretek tantárgyak, témakörök szakmai tartalmaihoz.

21.3. Témakörök

21.3.1. A gyermekfelügyelet dokumentációjának gyakorlata

Az ellátási formához kapcsolódó dokumentáció és nyilvántartások ismerete. A dokumentálás tartalmi, formai és ütemezési kritériumai. Munkaköri leírás, munkanapló, jelenléti ív, eseménynapló, megállapodás a család és a szolgáltatást nyújtó, ill. a család és a gondozó között. A szolgáltatási díj fizetés módja és dokumentálása. Jelzési és dokumentációs kötelezettség különleges események bekövetkeztekor.

21.3.2. Gyermekellátási gyakorlat

Kapcsolatfelvétel a szolgáltatást biztosító intézménnyel
Kapcsolatfelvétel a szolgáltatást nyújtó személlyel
Ismerkedés a szolgáltatást kérő családok élethelyzetével – dokumentumok alapján. Pl. az egyedülálló szülő gyermeknevelésben való átmeneti akadályoztatása esetén,

többes ikrek születésekor, valamint az ikergyermekek gondozásának, nevelésének segítésére, a váltott műszakban dolgozó, egyedülálló szülő gyermekének a kora reggeli, illetve késő esti órákban, az egyik szülő betegsége esetén, ha emiatt akadályoztatva van a gyermek gondozásában, nevelésében, az egyik szülő halála esetén

Családlátogatás a szolgáltatást biztosító intézmény munkatársával közösen, az ő munkájának megfigyelése

Bekapcsolódás a gyermekekkel kapcsolatos gondozási, nevelési feladatok ellátásába

Az elvégzett feladatok munkanaplóban való rögzítése, értékelése

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A szolgáltatást nyújtó intézmények, a szolgáltatást igénybe vevő családok vagy a helyi gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátás ellátórendszer részeként családi gyermekfelügyeletet, családi napközit, helyettes szülői ellátást, gyermekek átmeneti otthonát, nevelőszülői ellátást biztosítóknál.

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10523-16 azonosító számú

Gyermekfelügyelői feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10523-16. azonosító számú Gyermekfelügyelői feladatok. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	A gyermekotthon	Gyermekotthoni gyakorlat
FELADATOK		
Megismerkedik a gyermeket ellátó intézmény működési rendjével, napirendjével	x	x
Részt vesz a gyermekek fogadásának előkészítésében, a gyermekek fogadásában	x	x
Segíti a gyermeket a beilleszkedésben, a reszocializációs esélyek növelésében	x	x
Elősegíti a gyermek- és ifjúsági közösség kialakulását a csoportfolyamatok, csoportdinamika figyelembevételével	x	x
Elősegíti a gyermek kultúrájához kötődő ünnepek és hagyományok ápolását	x	x
Felismeri a különleges és a speciális szükséglet jellemzőit	x	x
Javaslataival segíti a gondozott gyermekeket zsebpénzük beosztásában, felhasználásában	x	x
Segíti a gyermek védőoltáshoz jutását, a gyógyászati segédeszközök használatát és karbantartását	x	x
Részt vesz az ügyeleti feladatok ellátásában, krízishelyzetekben intézkedik	x	x
Részt vesz a természetes és mesterséges környezet alakításában és rendben tartásában	x	x
Háztartási feladatokat végez	x	x
Megtanítja a háztartási gépek és eszközök használatát	x	x
Az egészséges táplálkozás elvei szerint megtanítja a gyereket az ételek elkészítésére	x	x
Gazdálkodik és elszámol az átadott pénzeszközökkel	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A csoport működése	x	x
Új csoporttag beillesztése, beilleszkedése	x	x
Önálló életvitelre való felkészítés	x	x
Átlagtól eltérő szükségletű gyermekek nevelése	x	x
Saját tulajdon kialakításának és védelmének kérdései	x	x
A testi és lelki bántalmazás tünetei	x	x
A gyermeket ellátó intézmény működési rendje	x	x
A szabadidős tevékenység szervezése	x	x
Háztartásvezetés	x	x
A gyermek egészségügyi ellátása		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Játékok használata	x	x
Háztartási gépek és eszközök használata	x	x
Dekorációs anyagok és eszközök használata (textíliák, papírok, színes ceruzák, olló stb.)	x	x
Kézimunka anyagok és eszközök használata	x	x

Kéziszerszámok használata	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Kézügyesség	x	x
Szervezőkészség	x	x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Segítőkészség	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
konfliktusmegoldó készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Gyakorlatias feladat értelmezés	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x
Problémamegoldás, adekvát hibaelhárítás	x	x

22. A gyermekotthon tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók elméleti felkészítése a gyermekotthoni / a gyermeket ellátó intézményben a gyakorlati munkavégzésre.

Ismerje meg a gyermekotthonok/ a gyermeket ellátó intézmények működésének/működtetésének dokumentumait, tárgyi és személyi feltételeit. Legyen tisztában a gyermekotthoni asszisztens és a gyermekfelügyelői munkakör feladataival, kompetencia körével.

Ismerje a gyermekotthoni élet megszervezésének területeit, a gyermekcsoportok kialakulását, működését. Legyen tudatában a szokások és hagyományok fontosságának a gyermekcsoport és az egyén életében.

Tartsa tiszteletben az egyéni sajátosságokat, igényeket, kapcsolatrendszereket és ezek tudatában szervezze a gyermek és a gyermekcsoport életét, járuljon hozzá az egyéni fejlesztéshez, reszocializációjához

.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A gyermekotthon tantárgy kapcsolódik a gyermekvédelmi ismeretek tantárgy szakmai tartalmaihoz.

22.3. Témakörök

22.3.1. A gyermekotthon működése

A gyermekotthon működési rendje, dokumentumai és kapcsolatrendszere.

A gyermekfelügyelő helye és szerepe a gyermekotthoni struktúrában, munkamegosztásban

Részvétel a gyermekotthoni feladatok ellátásában, munkaköri feladatok

A gyermekotthon tárgyi környezete, életkori sajátosságoknak megfelelő bútorzat, berendezési tárgyak és textíliák

A gyermek- és ifjúsági felügyelő feladatai a környezet kialakításában, rendben tartásában, balesetveszély elhárításában

A gyermekotthon baleset-, tűz-, és munkavédelmi szabályzatai

A környezet alakításának kritériumai, jogszabályi előírásai

Közösségi és egyéni élettér kialakítása, közös és saját tulajdon kialakítása és védelme, a saját tulajdon védelmének fontossága, tárgyi feltételei, a közös programok és az elvonulás lehetőségének megteremtése
A gyermeki kapcsolatrendszer működésének támogatása, a kapcsolattartásra alkalmas, kulturált feltételek biztosítása
A gyermek személyes tárgyainak, tanszereinek biztosítása, karbantartása, pótlása
Egyéni igények, szükségletek figyelembevétele, zsebpénz felhasználás
Ügyeleti feladatok a gyermekotthonban
A krízishelyzetek, különleges események megfelelő kezelése; intézkedési, értesítési kötelezettség a veszély elhárítása, a problémamegoldása érdekében és azt követően
Háztartásvezetési, gazdálkodási feladatok a gyermekotthonban; háztartási gépek és eszközök a gyermekotthonban, biztonságos használatuk, teendők meghibásodásuk esetén
A gyermekotthoni gazdálkodás keretei, lehetőségei, szabályai
Háztartásvezetés, egészséges táplálkozás
A pénzfelhasználással kapcsolatos adminisztratív feladatok, elszámolási kötelezettség, a gyermekotthoni formanyomtatványok

22.3.2. A gyermekotthoni élet szervezése

A gyermeket ellátó intézmény házi- és szokásrendjének elfogadása
Napirend, heti rend tervezésének szempontjai, a gyermekek életkorának, egészségi állapotának megfelelő életritmus kialakítása, a rekreáció biztosítása, a folyamatos és egyéni napirend kialakításának szempontjai
A gyermekek bevonása a gyermekotthon természetes és mesterséges környezetének alakításába, rendbetételébe, dekorálás a gyermekek bevonásával (textíliák, ruhaneműk, háztartási eszközök és kéziszerszámok, berendezési tárgyak karbantartása, javítása)
A gyermekek bevonása életkoruknak, képességeiknek és állapotuknak megfelelő mértékben a napi feladatok ellátásába, a háztartási gépek és eszközök biztonságos használatába; az önálló életvitelre való felkészítés folyamata
Szellemi, fizikai aktivitást igénylő szabadidős tevékenységek szervezésének szempontjai és lehetőségei a különböző életkorban
Egészségnevelési lehetőségek a különböző életkorokban, szűrővizsgálatok, védőoltások, életmód, kapcsolatok
A csoportösszetétel, a testi, szellemi adottságok és képességek figyelembevétele
Szokások és hagyományok fontossága a gyermekotthoni életben, kialakulásuk - kialakításuk módjai; az egyéni szokások és hagyományok beillesztése a közös életbe

22.3.3. A gyermekcsoport működése

A csoportok szerveződése, típusai, a csoport dinamikája, szabályai
A tagok szerepe, helye a csoportban, szerepek és konfliktusok; kirekesztés és kirekesztődés; bántalmazások a csoporton belül, a csoport felkészítése új tag befogadására
Egyéni és csoportos tevékenységek rendszerének kialakítása, munkamegosztás a csoportban
Új gyermek befogadásának fázisai: befogadás előkészítése és a hozzáfűződő szervezési feladatok, a befogadás személyi és tárgyi feltételei
Az új gyermek megismerésének lehetőségei, módjai; szabályok, szokások és házirend ismertetése, felkészítés a csoportba való beilleszkedésre; a beilleszkedés

segítésének módjai, az új tag helye és feladatai a csoportban, bevonása a csoport életébe

Közös élmények, szokások és hagyományok fontossága, csoportépítő, közösségformáló hatása, a gyermekek magukkal hozott értékeinek, szokásainak, hagyományainak megismerése; ezek lehetséges beillesztése a csoport életébe

A sajátos nevelési igényű gyermek beillesztésének segítése; előítéletek, megkülönböztetés enyhítése, feloldása, feldolgozása

A közösségi élettér, a közös használatú eszközök, a köztulajdon védelmének kialakítása, a magánszféra, saját tulajdonú használati tárgyak tiszteletben tartása

A szokásostól eltérő viselkedés észlelése, az okok feltárása, segítségnyújtás a problémák megoldásában, a viselkedési és beilleszkedési zavarok megnyilvánulása, korrekciós lehetőségek a gyermekkel kialakított együttműködés során

Szocializációs hiányok pótlásának, hibák korrigálásának módjai, reszocializációs lehetőségek a gyermekotthonban; tanulási nehézségek, motivációk, a szociális kompetenciák fejlesztése

A személyes használati tárgyak, saját tulajdon védelmének fontossága a biztonságérzet kialakulásában; a zsebpénz célszerű, hasznos felhasználására ösztönzés lehetőségei, módjai

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Gyermekotthoni gyakorlat tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a gyakorlati felkészítésének helyet adó gyermeket ellátó intézményt, annak működési dokumentumait.

Legyen képes beilleszkedni a gyermeket ellátó intézmény felnőtt és gyermek közösségébe.

A gyermeket ellátó intézmény mindennapos működését ismerje meg és fokozatosan vegyen részt részben, majd egészében önálló tevékenységek végzésében. Alkalmazza a gyermekek megismerésének módszereit.

Legyen képes a gyermekek bevonásával önálló háztartási tevékenységek és egyéb szabadidős foglalkozások szervezésére.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A gyermekotthoni gyakorlat tantárgy kapcsolódik a gyermekvédelmi ismeretek, a gyermekotthon tantárgyak szakmai tartalmaihoz.

23.3. Témakörök

23.3.1. Ismerkedés a gyermekotthonnal

A gyermekotthon/gyermeket ellátó intézmény rendjének, dokumentumainak, házirendjének megfelelő munkavégzés

Beilleszkedés a gyermekotthon/gyermeket ellátó intézmény felnőtt kollektívájába
A gondozó saját tevékenységével és a gyermekek fejlődésével kapcsolatos dokumentumok, feljegyzések készítése
A gondozási feladatokkal és a gyermek testi működésével kapcsolatos észrevételek, tapasztalatok feldolgozása, kommunikációja
A gondozási feladatokhoz és a mindennapi tevékenységéhez kapcsolódó tervezési, szervezési feladatok, nevelési tevékenységek

23.3.2. Gyermekfelügyelői feladatok

A gyermekcsoport, a gyermekek megismerése. A napi gondozási, nevelési feladatok ellátása a gyermekek bevonásával
A gyermekotthon/gyermeket ellátó intézmény természetes és mesterséges környezetének rendben tartása, bekapcsolódása háztartásvezetési feladatok elvégzésébe
Részvétel a szabadidős és fejlesztő program tervezésében, szervezésében, lebonyolításában a gyermekek életkorához, egészségi állapotához, képességeihez és érdeklődéséhez igazodóan
Részvétel a gyermekotthon/gyermeket ellátó intézmény napi feladatainak ellátásában. Segítségnyújtás a gyermek környezetének kialakításában, rendezésében
A ruházat állapotának ellenőrzése, javítása, szükség esetén annak pótlásának jelzése. Részvétel ruházat beszerzésében
Részvétel a kultúrhigiénés szokások kialakításában, a napi gondozási feladatok ellátásában
Étrend készítése, élelmiszerek beszerzése, ételkészítés, étkeztetés, háztartási feladatok ellátása
Részvétel a gyermekcsoport mindennapi életének szervezésében, működtetésében

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Gyermeket ellátó intézmény: gyermekotthon, lakásotthon, gyermekek átmeneti otthona.

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10524-16 azonosító számú

Gyermek-felügyeleti dokumentációs feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10524-16 azonosító számú Gyermek-felügyeleti dokumentációs feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyermekotthoni adminisztrációs ismeretek	Gyermek-felügyeleti dokumentációs ismeretek	Adminisztráció gyakorlata
FELADATOK			
Vezeti a nyilvántartást a gyermeket ellátó intézmény pénz- és egyéb eszközeiről	x		x
Vezeti a gyermeket ellátó intézmény eseménynaplóját	x	x	x
Dokumentálja a gyermek egyéni fejlődését		x	x
Rögzíti a gyermek egészségi állapotával kapcsolatos adatokat		x	x
Segítséget nyújt a gyermek élettörténet- könyvének elkészítésében és vezetésében		x	
Segítséget nyújt a gyermekekkel kapcsolatos dokumentációs rendszer vezetésében	x	x	x
Vezeti a munkakörhöz kötött dokumentációt	x		x
SZAKMAI ISMERETEK			
A gyermek megfigyelése		x	
Élettörténet-könyv készítés		x	x
A gyermekkel kapcsolatos dokumentációs rendszer		x	
A munkakörhöz kötött dokumentáció	x		x
Pénz- és eszközkezelés	x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Felelősségtudat	x	x	x
Önállóság	x	x	x
Megbízhatóság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Közérthetőség		x	x
Kapcsolatteremtő készség		x	x
Irányíthatóság		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x

24. Gyermekotthoni adminisztrációs ismeretek tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A gyermekotthon alapító okiratának és annak, mellékleteinek, szabályzatainak formai és tartalmi megismerése, megértése. Egyéb működési dokumentumok készítési menetének megismerése. A gyermekotthon fenntartásának módjai. A működésre ható szabályzók megismerése. A mindennapi munka adminisztrálásának, szabályainak és jelentőségének a megismerése.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A gyermekotthoni adminisztrációs ismeretek tantárgy kapcsolódik a gyermekvédelmi ismeretek, a gyermekotthon tantárgyak szakmai tartalmaihoz.

24.3. Témakörök

24.3.1. A gyermekotthon működésének szabályai, szabályzatai

A gyermekotthon működésének adminisztrációja
A gyermekotthon működésének szabályzói
A gyermekotthon alapdokumentációja, szabályzatai
A gyermekotthon működését bemutató statisztikák, táblázatok, mutatók
Gyermekotthon munkáját segítő projekt lehetőségek, pályázati lehetőségek

24.3.2. A munkavállaló adminisztrációs kötelezettségei

A munkavállaláshoz kapcsolódó dokumentációk
A munka teljesítésének dokumentumai
A háztartásvezetéssel kapcsolatos adminisztráció
Az átvett pénzeszközök célszerű felhasználása, szabályszerű nyilvántartása, elszámolása.

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Gyermekfelügyeleti dokumentációs ismeretek tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A gyermekfelügyelettel kapcsolatos napi adminisztrációs kötelezettség megismerése és a gyermekvédelmi szakellátás nyilvántartási dokumentációs rendszer logikájának megértése. A tanulók legyenek tudatában a dokumentációs rendszer vezetésének szükségességével, az információk átadásának fontosságával. Sajátítsák el a dokumentációs rendszer kezelését. A vér szerinti szülőkkel történő kapcsolattartás dokumentálásának menete és annak jelentőségének megismerése. A munkavégzés közben átvett pénzeszközök kezelésnek szabályainak elsajátítása.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A gyermekfelügyeleti dokumentációs ismeretek tantárgy kapcsolódik a matematika – közismeretei tantárgy tananyagtartalmaihoz.

25.3. Témakörök

25.3.1. Gyermek-felügyeleti munka dokumentálása

Az eseménynapló vezetésének fontossága, szabályai
Különleges események jelzése, dokumentálása
A kapcsolattartás dokumentációja
A pénzkezelési szabályai
Pénzkezelési dokumentáció a gyermekotthonban, az átvett pénzeszközök célszerű felhasználása, szabályszerű nyilvántartása, elszámolás
A gyermekvédelmi szakellátás nyilvántartási dokumentációs rendszerének megismerése, kitöltésének személyi és időbeli szabályai
A gyermek és ifjúsági felügyelő közreműködési lehetőségei a kitöltésben

25.3.2. A gyermek fejlődésével kapcsolatos dokumentáció

A gyermeki fejlődés dokumentálása, a dokumentálás fontossága
Információszerzési lehetőségek a gyermek előéletéből
A gyermek fejlődésével kapcsolatos tapasztalatok folyamatos vezetése
A gyermek egészségi állapotáról való információ szerzés módjai, a hiányzó adatok pótlásának lehetőségei, dokumentálása
Az egészségügyi dokumentáció karbantartásának fontossága
Az adatvédelmi szabályok alkalmazása, az információk továbbadásának lehetőségei

25.3.3. Élettörténeti munka

Élettörténeti munka jelentőségének felismerése
A korai környezeti tényezők hatása a személyiségfejlődésre, a fejlődést akadályozó élettörténések felkutatásának fontossága
Az élettörténeti munka terápiás lehetőségeinek ismerete
Az élettörténeti munka, mint a felnőtt és a gyermek közötti nyílt kommunikáció, mint a múlt megismerésének, tudomásulvételének lehetősége
Az élettörténet feldolgozásának technikái, tartalmi és formai lehetőségei.
A gyermek bevonása az élettörténeti könyv készítésébe

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

26. Adminisztráció gyakorlata tantárgy 125 óra/125 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

Egy konkrét intézmény, gyermekotthon/gyermeket ellátó intézmény alapító okiratának és mellékleteinek, szabályzatainak formai és tartalmi megismerése, megértése a gyakorlatban. Egyéb, az intézményben használt működési dokumentumok készítési menetének megismerése, annak vezetése a gyakorlatban. A gyermekotthon/gyermeket ellátó intézmény fenntartásának módjainak áttekintése egy konkrét intézmény esetében. A működésre ható szabályzók megismerése a gyakorlatban. A mindennapos munka adminisztrálásának megismerése egy konkrét intézmény esetében. A gyermekotthonban/gyermeket ellátó intézményben zajló adminisztráció megismerése, gyakorlása. A gyermekfelügyelettel és a gyermekek fejlődésével, egészségi állapotával kapcsolatos dokumentálási munka gyakorlása.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az adminisztráció gyakorlata tantárgy kapcsolódik a gyermekvédelmi ismeretek, a gyermekotthon, a gyermekotthoni, gyermekfelügyeleti dokumentációs ismeretek tantárgyak szakmai tartalmaihoz.

26.3. Témakörök

26.3.1. Gyermekotthoni adminisztráció

A gyermekotthon/gyermeket ellátó intézmény szervezetének és működésének, szabályzatainak megismerése

A munkavégzés adminisztrációjának megismerése, saját munkavégzés adminisztrálása

A háztartásvezetéssel kapcsolatos adminisztráció megismerése, vezetése

26.3.2. Gyermek-felügyeleti dokumentáció

A gyermekfelügyelő és a gyermekotthoni asszisztens szerepének és kompetenciájának megismerése

A gyermekotthoni adminisztrációs feladatok megismerése, szükség szerinti vezetése

A gyermekvédelmi szakellátás nyilvántartási dokumentációs rendszerének megismerése, kitöltésének személyi és időbeli szabályai

Az adatvédelmi szabályok alkalmazása, az információk továbbadásának lehetőségei.

26.3.3. A gyermek fejlődésével kapcsolatos dokumentáció

Élettörténeti könyv készítése, vezetésének folytatása a gyermek bevonásával

A gyermek dokumentációjának áttanulmányozása, további információk megszerzési lehetőségének felkutatása

A gyermek fejlődésével kapcsolatos tapasztalatok folyamatos vezetése

Az egészségügyi dokumentáció karbantartásának fontossága

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Gyermeket ellátó intézmény: gyermekotthon, lakásotthon, gyermekek átmeneti otthona

26.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10526-12 azonosító számú

Gyermekotthoni tevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10526-12 azonosító számú Gyermekotthoni tevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyermekotthoni tevékenységek szervezési ismerete	Életvezetési ismeretek	Az önálló életre való felkészítés	Gyermekotthoni tevékenységek szervezési gyakorlata
FELADATOK				
Részt vesz a gyermekotthon mindennapi életének szervezésében	x	x	x	x
Gondoskodik az intézményi, közös használatú eszközök, anyagok nyilvántartásáról	x		x	
Gondoskodik a közös használatú eszközök állapotának ellenőrzéséről, javításáról és pótlásáról	x			
A nevelő irányítása mellett elvégzi a befogadás szervezési és tájékoztatási feladatait	x		x	
Részt vesz a gyermekek megismerésében, szükségletei, gondozási igényének feltárásában és kielégítésében, megismeri a gyermek előéletét, vérszerinti családja társadalmi helyzetét	x			x
Törekszik a szülőkkel a megfelelő kapcsolat kialakítására és a hatékony együttműködésre	x	x	x	
Segíti a gyermeket a kudarcok feldolgozásában	x	x	x	
Segíti az egyéni tehetség kibontakozását	x			
Részt vesz a sport, kulturális, egészségügyi felvilágosító programok szervezésében, tervezésében, lebonyolításában	x	x		x
Részt vesz ének-zenei, művészeti tevékenységek, irodalmi és médiatevékenységek tervezésében, szervezésében, bonyolításában	x			x
A gyermek életkorához, képességeihez illeszkedő játékokat szervez, vezet, részt vesz a játékokban	x			x
Figyelemmel kíséri és segíti a gyermek iskolai teendőinek az elvégzését	x	x		x
Részt vesz a gyermek tanszereinek beszerzésében, pótlásában, karbantartásában	x	x		x
Segítséget nyújt a gyermeknek az egyéniségének megfelelő pályaválasztásban, a jövő tervezésében			x	
Az egészséges táplálkozás elvei szerint megtanítja a gyereket az ételek elkészítésére		x	x	x
Ellenőrzi az előírásnak megfelelő ruházat meglétét	x		x	
Részt vesz a hiányzó ruhaneműk pótlásában	x		x	
SZAKMAI ISMERETEK				
A szabadidős tevékenységek szervezése	x		x	x
A gyermekotthoni tevékenység szervezése	x	x		x
A gyermek életkori sajátosságainak megfelelő felszerelések, eszközök	x			
A nevelési folyamatba való bekapcsolódás	x	x	x	x
Szabadidő-szervezési módszerek	x			x
Életkori sajátosságokhoz igazodó kulturális szükségletek	x			x
Egészségnevelés	x	x		x
A gyermek előéletének megismerése	x			x

A gyermek kora és állapota által meghatározott gondozási feladatok		x		
A befogadással kapcsolatos tájékoztatási kötelezettségek			x	
A vérszerinti család	x		x	
A kapcsolattartás jogi szabályozása	x		x	
A gyermek speciális helyzetéből adódó lelki szükségletek	x	x		
Egyéni képességek feltárása				
Tehetséggondozás lehetőségei	x	x		x
A kudarcok feldolgozási módjai	x		x	
A tanulás tanítása		x		
Háztartásgazdálkodás		x		
Az intézményi működés sajátosságai	x	x	x	
Életkori sajátosságokhoz igazodó kulturális szükségletek	x			
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Játékok használata	x			x
Háztartási gépek és eszközök használata	x	x	x	x
Dekorációs anyagok és eszközök használata (textíliák, papírok, színes ceruzák, olló, stb.)	x			
Kézimunka anyagok és eszközök használata				
Köznyelvi és szakmai nyelvi beszéd- és íráskészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Kézügyesség	x		x	x
Szervezőkészség	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Segítőkészség	x	x	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x		x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Gyakorlatias feladatértelmezés	x			
Kreativitás, ötletgazdagság	x		x	x
Problémamegoldás, adekvát hibaelhárítás	x	x	x	x

27. Gyermekotthoni tevékenységek szervezési ismeretei tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

Mindazon ismeretek elsajátítása, melyek a gyermekek napi tevékenységérnek megszervezéséhez szükségesek a napi gyermekotthoni feladatok végzésében és életformájuk helyes mederben tartása érdekében. A játék helyes értelmezése és a tanulás és játék helyes arányának meghatározásához szükséges ismeretek elsajátítása. A játék fontosságának megismerése az egyén és a csoport életében. A szabadidő szükségessége és eltöltésének formáinak megismerése, szabadidős szervezési és alapvető szervezési ismeretek elsajátítása. Különböző a szabadidő hasznos eltöltését segítő tevékenységek, elsajátítása, művészi tevékenységek megismerése. Ünnepek előkészítése és megszervezésük lehetséges formáinak megismerése. Ismerjék meg a tanulók a szokások,

hagyományok kialakulásának módját, kialakításuk lehetőségeit és ezek hatását a csoport közösséggé formálásában.
Kapjanak alkalmazható módszereket az egyéni ízlés kialakulásának elősegítésére, az ízlésformálásra.
Ismerjék meg a nevelési folyamatban a zenei, irodalmi nevelés fontosságát.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar irodalom, ének-zene, testnevelés, számítástechnika

27.3. Témakörök

27.3.1. A gyermekotthon mindennapi életének szervezése

A gyermekotthon működése, mindennapi tevékenységei, a különböző tevékenységfajták megfelelő aránya a napi-, heti rend kialakításában

Napi, rendszeres közös és egyéni szabadidős programok az életkori sajátosságoknak, egyéni érdeklődésének megfelelően

Heti, illetve alkalomhoz kötött feladatok, programok szervezése

Szokások és hagyományok a gyermekotthonban: egyéni és közös ünnepek, ünnepélyek szervezése

Háztartásvezetéssel kapcsolatos feladatok ellátása: bevásárlás, ételkészítés; a környezet rendben tartása; közös használatú eszközök és tárgyak állapotának ellenőrzése, karbantartása, javíttatás szükségességének jelzése

A gyermek tanulmányaival kapcsolatos, iskolai felszerelésének ellenőrzése, karbantartása, pótlása; a gyermek bevonása a saját használatú eszközök rendben tartásába

27.3.2. Szabadidő-szervezési ismeretek

A szabadidő hasznos eltöltésének formai keretei, aránya: egyéni és közös programok

A szabadidő szervezésének tartalmi követelményei

A szabadidő-szervezés intézményi és intézményen kívüli lehetőségei, a település adottságainak feltérképezése

A szabadidő-szervezés módszerei: szükségletek, személyi és tárgyi feltételek felmérése

Egyéni érdeklődés, hobby kialakulásának segítése, támogatásának módjai, a szükséges eszközök, kellékek biztosításának lehetőségei

Érdeklődés felkeltése egyéni képességeknek, adottságoknak megfelelő tevékenység végzésére

Kultúra iránti érdeklődés, a természetszeretet, a természet megóvása iránti igény kialakítása.

Kulturális program lehetőségeinek biztosítása intézményen belül.

27.3.3. A játék

A szabadidő-szervezés elméleti kérdései: a szabadidő fogalma, eszközrendszere.

A játék, mint a gyermek alapvető tevékenysége

A gyermek játékának általános jellemzői

A játék fogalma, típusai az egyes életkori szakaszokban

A játék, mint a szenzomotoros fejlődés segítője

A játék, mint az önmegvalósítás eszköze

A játék fontossága a gyermek megismerésében, a személyiség fejlődésében, fejlesztésében: mozgás-, érzékelés-, beszédfejlesztés, testséma, szenzomotoros fejlődés kialakulását segítő játékok

Fantázia és utánzás a játékban. A játék szerepe a szociális tanulásban: szabályok, szabálykövetés
A társas játékok szerepe a csoport életében
A játék eszközei: a fejlődést segítő, kreativitást igénylő játékszerek. Játékeszközök készítése: bábok, társasjátékok stb.
Didaktikai és fejlesztő anyagok, eszközök
A játékokkal kapcsolatos balesetvédelmi szabályok

27.3.4. Mozgásos aktivitások

A mozgás, az aktivitás élettani hatása, szerepe az egészséges életmód kialakításában
Mozgásos, szabadidős tevékenységek fajtái (sport, hobby, természetjárás) és eszközei
Mozgásos tevékenységek szervezésével kapcsolatos balesetvédelmi szabályok
Nevelési, fejlesztési lehetőségek a mozgásos tevékenységek végzésével: testmozgás, természet szeretet, finom- és nagymozgás fejlesztés, stb.
Mozgásos tevékenységek szervezésével és a használandó eszközökkel kapcsolatos balesetvédelmi szabályok
A mozgásos aktivitásokra vonatkozó motiválás lehetőségei, eszközei

27.3.5. Szellemi aktivitások

Szellemi aktivitást igénylő szabadidős tevékenységek fajtái: logikai, kvíz, tábla- és kártyajátékok; olvasás, rejtvényfejtés, számítógép használat, stb.
Társas és egyéni játékok
Műveltségi játékok, vetélkedők. Tematikus vetélkedők
Előadó művészet
Kulturális program lehetőségek: pl. zenehallgatás, tárlat-, kiállítás- és múzeumlátogatás, színház-, bábszínház-, cirkusz-, koncertlátogatás. Ismertetés, elemzés, vélemények megfogalmazása
Kulturális események, rendezvények és produkciók; közízlés, egyéni ízlés
Könyvtárhasználat, könyvtártípusok
Számítógép, internet használat lehetőségei és veszélyei

27.3.6. Ének-zenei és művészeti tevékenységek

Zenei nevelés, módszertani kultúra alapjai
Dal- és mondókaismeret
Ritmikai és dallam alapismeret: ritmus, lüktetés; hangkészlet fogalma és megállapítása
Népzenei ismeretek: magyar gyermekdalok, gyermekjátékdalok, mondókák
Zenehallgatási anyag elemzése, válogatás, zenei élmény nyújtása szórakoztató, kikapcsoló, fejlesztő, aktivizáló és terápiás céllal
A zene és a mozgás jelentősége a fejlődésben, a fejlesztésben, az önkifejezésben, az önérvényesítésben, az együttműködési készség kialakításában
A ritmusos tevékenységek személyhez választott formái, terápiás lehetőségei
A rajzfejlődés szakaszai, a finommotorika fejlettségéhez igazodó eszközök: postairon, színes ceruza, zsírkréta, festék, csomagolópapír, színes lapok, rajztábla stb. a rajz, mint megismerési, és mint terápiás lehetőség
Kézműves tevékenységek, népi mesterségek

27.3.7. Irodalom, tömegkommunikáció, médiák

A gyermekirodalom szerepe a gyermek életében.

Gyermekversek
A mesék fajtái: népmesék, irodalmi mesék. Az egyes életkorok jellemző meséi: láncmesék, állatmesék, csalimesék stb.
A gyermekirodalom alkotásainak megjelenési formái: leporellók, képeskönyvek, báb, média, rajz- és diafilmek, gyermekújságok
Az illusztráció
A média hatása a gyermekre. Információ dömping
A média aktív és passzív használata, kockázati tényezői, hatása a gyermek mozgásos aktivitására, testi fejlődésére
A gyermek életkorának nem megfelelő műsorok hatása a személyiség fejlődésére
A beszéd és a beszélgetés szerepe a segítő és nevelő munkában
Beszédnevelés, nyelvművelés
A magyar és az egyetemes gyermek- és ifjúsági irodalom
A nyomtatott médiakülönböző formái és használatuk a segítő és a gyógypedagógiai fejlesztő munkában
Személyszerinti és média specifikus választási kritériumok
Az internet használatának, a számítógép alkalmazásának lehetőségei a nevelő, segítő munkában: szórakozás, fejlesztés; játék és tanulás

27.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem, demonstrációs terem

27.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

28. Életvezetési ismeretek tantárgy 62 óra/62 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja
Az egészséges életmód kritériumainak megismerése. Az egészséges életmód segítésének, kialakításának lehetséges módozatai. A tanulási képességek fejleszthetőségének megismerése, a tanulás segítésének módszertana. Az intézményi környezetben nevelkedő gyermekek életmódbeli sajátosságai, az önálló életmód kialakításának lehetősége, módjai.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Biológia egészséges életmóddal, az emberi test működésével kapcsolatos tananyagrészei.

28.3. Témakörök
28.3.1. Egészségmegőrzés
Az egészség befolyásoló tényezői
A mozgás, az aktivitás élettani hatása; szerepe az egészséges életmód kialakításában
A természeti környezet és a teremtett tárgyi környezet egészségre gyakorolt hatása
Lelki egészség, örömforrás
Az örömszerzés "pótszerei" (alkohol, drog, játékszenvedély, stb.), használatuk tünetei, hatásai az egyénre, társas kapcsolataira és a társadalom egészére. Jogi következmények. A segítségnyújtás lehetőségei
Az egészséget károsító szokások kialakulása, veszélyei, felkészítés elutasításukra

Az egészséges életmód feltételei, a család és a társadalmi környezet, kultúra hatása az életmód alakításában
A növekedésből adódó változások, a tartáshibák korrigálása, mozgásszervi deformitások megelőzése.
Az egészségnevelés eszközei, módszerei
Életkornak megfelelő egészséges táplálkozás.

28.3.2. Tanulás-segítés

A tanulás komplex fogalma, a hatékony tanulás jellemzői
Tanulási stílusok (pl. vizuális, auditív, mozgásos, társas) és technikák.
A tanulás folyamata: ismeretszerzés, alkalmazás, rendszerezés, rögzítés, ellenőrzés, értékelés
Adottságok és képességek figyelembe vétele.
A motiváció jelentősége a tanulásban, a motívumok fajtái, motivációs lehetőségek.
Tanulási szokások tudatos alakítása, korrekciója
Egyéni tanulás; segítő tanulás; az eredményes tanulás, tanulás közösségben
A felnőtt szerepe a tanulási folyamatban, személyes példaadás
Meggyőzés, megerősítés és értékelés a tanulás-segítésben
Szövegértés-fejlesztés
Tanulási nehézségek fajtái, korrekciós lehetőségei a gyermekotthonban

28.3.3. Önellátás

Életkori sajátosságok, egyéni képességek
Az önellátás értelmezése
Önellátásra nevelés területei, eszközei módszerei
Személyes higiénia iránti igény, a test és a ruházat gondozásának szokásai
Sajátos nevelési igényű gyermekek önellátásra nevelésének lehetőségei
Önállóság az ismeretszerzésben, az ismeretek rendszerezésében, alkalmazásában; a tevékenységben
Az önállóság kialakításának feltételei, eszközei

28.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, demonstrációs terem

28.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

29. Az önálló életre való felkészítés tantárgy 77 óra/77 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

29.1. A tantárgy tanításának célja

Az önálló élet kialakításának, módjainak és elérésének megismerése. Az önállósodás, mint folyamat megértése. Az önálló élet tervezésének, szervezésének segítésében használható módszerek megismerése. Az esetleges elakadásokon való átsegítés kompetenciahatáron belüli módszereinek megismerése. A pályaorientáció megjelenése különböző életkorokban és a legmegfelelőbb pálya megtalálásának módszerei. A munkába állás jogi, etikai és egyéb vetületei és ezek elfogadtatásának folyamata.

29.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

29.3. Témakörök

29.3.1. Életmód

Az életmód fogalma, befolyásoló tényezői
Tanulás - munkavállalás - életmód összefüggései
Egészséges életmód, megelőzés, szűrés, kockázati tényezők csökkentése
Társadalmi és egyéni tényezők, felelősség: környezeti hatások, mozgás, táplálkozás stb
A "virtuális valóság" hatása az életmódra
Stressz oldás, kudarcok és konfliktusok feldolgozásának technikái. Helyzetnek megfelelő magatartásformák

29.3.2. Személyes és hivatalos ügyek intézése

A mindennapi élet során adódó ügyintézések, érdekérvényesítés
Az ügyintézések dokumentumai, illetékesség, eredményes ügyintézés tárgyi és személyi feltételei; irat és okirat különbsége
Mindennapi ügyintézési feladatok: postai blanketták, kérelmek
Önéletrajz, motivációs levél, pályázat
Ecomap készítése

29.3.3. Az önálló élet kialakítása

A harmonikus, szeretetre és boldogságra képes személyiség formálása: önbizalom, önértékelés, tolerancia, nyitottság, autonómia, döntés- és felelősségérzet
Nemiség, szerelem, párválasztás, társismeret, a férfi-nő kapcsolata
Családalapítás, családtervezés, fogamzásgátlás lehetőségei, a családi élet szervezése
Alapvető együttélési, együttműködési normák
A gyermekvállalás felelőssége, gyereknevelés, gyermekellátás
Munkavállalás, lakásszerzés, az önálló egzisztencia megteremtésének feltételei
Munka és szabadidő tudatos szervezése, hatékony kihasználása
Kapcsolatteremtési, kapcsolatépítési kultúra
Káros szenvedélyek, káros társaságok, veszélyes helyzetek
Kudarcok feldolgozása, konfliktuskezelési technikák
Problémahelyzetek megoldása, erőforrások a problémamegoldásban
Segítségkérés, segítségnyújtás

29.3.4. Háztartásgazdálkodás, háztartásvezetés

A fogyasztói társadalom jellemzői
A pénz szerepe a háztartásgazdálkodásban
Költségvetés
Gazdálkodással kapcsolatos elemi összefüggések: bevétel-kiadás, célszerű gazdálkodás ismérvei stb.
Vásárlási, fogyasztási szokások
Kiadások tervezése, háztartási napló készítése, (közüzemi, lakhatási költségek, élelmiszer, egyéb szükségletek)
Szükségletek és kínálat. Reklámok üzenete
Takarékosság, takarékoskodás alapvető technikái, állagmegóvás
Családi munkamegosztás, a házimunkák célszerű tervezése

Időterv készítése
Háztartási eszközök és használatuk
Egyszerű konyhatechnikák, mint pl. teafőzés, melegítés, hideg ételek készítése stb.
Hulladék kezelése
Környezetbarát termékek. Környezetvédelem, környezetvédő tevékenységek
Tudatos környezet alakítás: külső, belső élő környezet

29.3.5. Pályaorientáció, munkába állás előkészítése

Önismereti készségek kialakítása, fejlesztése, értelmi képességek, érzelmek és indulatok, belső mozgatóerők, érdeklődési területek ismerete; önkritika és a környezeti visszajelzések elfogadása
Eredményes pályaválasztás pszichés összetevőinek feltárása: motiváció, érdeklődés, képességek, környezet; reális énkép, személyiségprofil, személyiségjellemzők
Helyes konfliktuskezelés, stressz oldás, adekvát életcél megtalálása; megfelelő pályaorientáció
Pályatükrök keresése, értelmezése; hazai és uniós munkalehetőségek feltérképezésének lehetőségei; kereslet és kínálat a munkaerőpiacon
Az álláskeresés folyamata, álláskeresést megkönnyítő és megnehezítő, munkaerő-piaci alkupozíciót erősítő technikák
Hivatás, hivatástudat, elkészülés az esetleges pályakorrekcióra, az élethosszig tartó tanulás fontossága

29.3.6. A munkavállalás, munkába állás szabályai

Alapvető emberi és szabadságjogok, ezek érvényesítésének lehetőségei, módjai
A munkavállaló és munkáltató jogai és kötelezettségei
A munka világa és a munkaerőpiac működése
Magánérdek és közérdek
Szociális készségek: empátia, kooperáció, kommunikáció
Külső megjelenés és a társadalmi érintkezés illemtana. Alá- és fölérendeltségi kapcsolatok
A munkavégzés szabályai
A munkanélküliség, a munkanélküliek

29.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

29.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

30. Gyermekotthoni tevékenységek szervezési gyakorlata tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

30.1. A tantárgy tanításának célja

A gyermekotthon életének a gyakorlatban történő megismerése, a tevékenységek megszervezésének nehézségei és módszereinek szemrevételezése és azokban történő aktív részvétel. A szabadidő szervezésével kapcsolatos elméleti tudás gyakorlatban

történő alkalmazása, programok szervezése, bonyolítása. A gyermekotthonban nevelkedő gyermekek életvezetésének segítése a mindennapokban.

30.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Testnevelés, magyar irodalom, ének-zene, számítástechnika.

30.3. Témakörök

30.3.1. A mindennapi tevékenységek és szabadidő szervezési gyakorlata

Részvétel a gyermekotthon mindennapi életének szervezésében, a különböző feladatokba a gyermekek bevonása az egyéni képességek figyelembevételével

Részvétel a szabadidő szervezésében, szabadidős tevékenységek ajánlása a gyermekek számára.

30.3.2. Tevékenységek szervezési gyakorlata

Részvétel a játékokban

Részvétel a mozgásos aktivitások szervezésében, vezetésében

Részvétel a szellemi aktivitások szervezésében, vezetésében

Részvétel az ének-zenei művészeti tevékenységekben

Részvétel az irodalom, tömegkommunikáció és a médiák gyermekotthoni megjelenésének területén

30.3.3. Életvezetési ismeretek gyakorlata

Részvétel az egészségmegőrzésben

Részvétel a tanulás segítésében

Részvétel a gyermekotthonban, lakásotthonban nevelkedő gyermekek önellátásának, helyes életmódjának elősegítésében, az önálló életre történő felkészítésükben

Személyes és hivatalos ügyek intézésének segítése

Részvétel a háztartásgazdálkodás, háztartásvezetés területén végzett nevelői munkában, környezetvédelemre nevelésben

Részvétel a pályaorientáció, munkavállalás segítésében

30.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Gyermekotthon, lakásotthon

30.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

31. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 CSALÁDSEGÍTŐ ASSZISZTENS mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

31.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

31.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A 11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelmény modulhoz tartozó tantárgy és témakörei megegyezik a 12046-16 Gyermekellátási alapfeladatok és alapelvek Gondozási, ápolási ismeretek tantárgy egy részének szakmai tartalmával.

31.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

31.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12046-16 azonosító számú

Gyermekellátási alapfeladatok és alapelvek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12046-16 azonosító számú Gyermekellátási alapfeladatok és alapelvek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyermekvédelmi ismeretek	Gyógypedagógiai ismeretek	Gondozási, ápolási ismeretek	Gondozási, ápolási gyakorlat
FELADATOK				
Tiszteletben tartja a gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátás intézményeiben szolgáltatást igénybe vevők, ellátottak értékeit, autonómiáját, identitását; érdekeit szem előtt tartva oldja meg az etikai dilemmákat				x
Munkája során kezeli előítéleteit, a szerep-összeférhetetlenségeket				x
A szakmai titoktartás szabályai szerint kezeli a birtokába jutott információkat				x
Együttműködik más szakemberekkel, betartja szakmai ille-tékessége határait				x
Alkalmazza az önismeret-fejlesztés, az önvédelem és a szakmai hitelesség megőrzésének technikáit				
A segítséget kérőkkel kapcsolatot épít ki, nondirektív, segítő beszélgetést folytat				x
Értelmezi a konfliktusokat, alkalmazza a konfliktuskezelés különböző módszereit				x
Értelmezi a gyermeki és szülői jogokat és kötelességeket	x	x	x	
Alkalmazza a gyermek védelmében elfogadott szabályokat	x		x	x
Tájékozódik a gyermek családi körülményeiről, a család nevelési szokásairól	x	x		x
Törekszik a családi nevelés értékeinek megismerésére és megőrzésére, a családi nevelés segítésére	x	x		x
Biztosítja a gyermek számára a fizikai és érzelmi biztonságot nyújtó nyugodt légkört	x	x	x	x
A gyermek állapotának, szükségleteinek megfelelő egyéni gondozást végez	x	x	x	x
Szervezi a gyermekek napi tevékenységét, biztosítva a játék, az alvás, a szabad levegőn való mozgás és a rekreálódás feltételeit		x	x	x
Életkori sajátosságok, egyéni képességek és igények figyelembevételével bevonja a gyermeket a mindennapi tevékenységbe, segíti a kultúrhigiénés szokások, egyéni ízlés kialakulását	x	x	x	x
Segíti a társadalmilag elfogadott értékrend kialakulását a gyermekben	x	x		
Törekszik a kornak és fejlettségnek megfelelő ingergazdag környezet kialakítására	x	x		x
Biztosítja a környezet baleset- és akadálymentességét, a gyermekre veszélyes anyagok biztonságos tárolását	x		x	x
Segíti a gyermek kapcsolatrendszerének megőrzését, új kapcsolatok kialakítását és ápolását	x			x
Figyelemmel kíséri és szükség szerint, az életkortól függően segíti a gyermek játékát		x	x	x

Segíti a gyermek képességeinek kibontakozását		x		x
Észleli a gyermek lelkiállapotának változásait, problémafel-tárást végez	x	x		x
Felismeri az átlagostól eltérő viselkedési formákat, a gyermek sajátos nevelési igényét, segíti a másság elfogadását	x	x		x
Felismeri a gyermek betegségét	x	x	x	x
Betartja az ellátási formához kapcsolódó szabályokat, illetve gondoskodik azok betartásáról	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Szakmai etikai szabályok és alkalmazásuk a gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátás területén, az intézmények etikai kódexei, a szakemberek kompetencia határai	x	x		x
Vonzalmak és taszítások jellemzői, az előítéletek kialakulásának okai és működésének jellemzői	x	x		x
A csoportok kialakulása, szerkezete és a csoportközi viszonyok jellemzői, az együttműködés szociálpszichológiai jellemzői				
A konfliktusok fajtái és a konfliktuskezelés módszerei	x	x		x
A segítés pszichológiai összefüggései	x	x		x
Az önismeret forrásai, az énvédő technikák				
A kommunikáció csatornái, jellemzői, a nondirektív és a segítő beszélgetés jellemzői				x
A szocializáció folyamata és színterei, a szociális identitás kialakulásának összefüggései, a szerep fogalma és jellemzői, a gyermekek kapcsolatainak fejlesztése	x	x		
Gyermekek és fiatalkorúak büntethetősége	x			
Az egészségügyi ellátások szabályai	x	x	x	x
Az inklúzió, integráció és a differenciált nevelés lehetőségei, a gyermekek esélyegyenlőségét szolgáló ellátások, intézkedések	x	x		x
A szükségletek és erőforrások feltárásának módszerei	x	x		
Az emberi szükségletek, a kötődés és biztonságérzet fontossága, a család, mint támogatórendszer, és mint problémaforrás jellemzői, deviáns jelenségek és kialakulásuk okai	x	x		
Életmód, kultúra fogalma, az etnikai kisebbségek sajátosságai	x		x	
A mentális fejlődés segítése, a tanulási folyamat, tanulás-segítés	x	x		x
A nevelési hatáskeltés pszichológiai alapjai, nevelési stílusok és attitűdök, a segítés pszichológiai összefüggései	x	x	x	x
A nevelői szerep összefüggései, sikerek és kudarcok a nevelésben	x		x	x
A gyógyszerek használatának és tárolásának szabályai, elsősegélynyújtás		x	x	x
Az akadálymentesítés és a baleset megelőzés szabályai, technikái	x	x	x	x
A gondozás célja, feladatai, célcsoportjai, a gondozás, mint a nevelés eszköze, a testi gondozás módszerei, szabályai	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi és szakmai szöveg megértése, írásban és szóban való alkalmazása	x	x	x	x

Információforrások kezelése	x	x	x	x
Elsősegélynyújtáshoz szükséges eszközök és kötszerek használata			x	x
Gyermekjátékok használata	x	x		x
Informatikai eszközök és híradástechnikai eszközök használata	x	x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	x	x	x	x
Rugalmasság, döntésképesség	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő és konfliktuskezelő készség	x	x	x	x
Empátia, segítőkészség	x	x	x	x
Közérthetőség, adekvát kommunikáció	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés	x	x	x	x
Problémaelemzés, -feltárás	x	x	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x	x	x

32. Gyermekvédelmi ismeretek tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 31 761 02 HÁZI IDŐSZAKOS GYERMEKGONDOZÓ mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

32.1. A tantárgy tanításának célja

A gyermekvédelem tantárgy tanításának alapvető célja, hogy a tanulók ismerjék meg a gyermekvédelem történetét, a gyermekekről való gondoskodást meghatározó tényezőket. Ismerjék meg a gyermekvédelem mai rendszerét, működését, jogszabályi meghatározottságát. A területhez kapcsolódó jogszabályok ismerete alapján legyenek képesek arra, hogy a gyermekek és vérszerinti családjaik számára segítséget nyújthassanak a megismert ellátási formákkal. Ismerje meg a tanuló a saját kompetenciáit.

32.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A gyermekvédelmi ismeretek tantárgy kapcsolódik a történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek tananyagtartalmaihoz.

32.3. Témakörök

32.3.1. A gyermekvédelem története és jogi szabályozása

A gyermekvédelem rövid történeti áttekintése:
Gyermekkép, a gyermekekről való gondoskodás meghatározó tényezői
A gyermekekről való gondoskodás korszakai:
Az állami gondoskodástól a mai gyermekvédelemig
Állami gyermekvédelme 1945-ig;
A gyermekek védelme 1945-től;
1997. évi XXXI. törvény a gyermekek védelméről és a gyámügyi igazgatásról
A gyermekvédelem jogi szabályozása, alapelvei, rendszere és szereplői.
A gyermekek jogainak hazai és nemzetközi értelmezése
Családjog: a szülői jogok és kötelezettségek; a felügyeleti jog, és a gyámság
A fogyatékos személyek jogai és esélyegyenlőségének kérdései

Az adat- és információkezelés jogi és etikai szabályai
A gyermek és fiatalkorúak büntethetősége, a gyermek és fiatalkorúak büntetésének irányelvei, a velük szemben alkalmazható büntetési tételek

32.3.2. A gyermekvédelem pszichológiai vonatkozásai

Az érett, felnőtt személyiség fogalma és aspektusai, házasság, házasságon belüli konfliktusok
Döntések, felelősség és érettség a gyermekvállalásnál, szülővé válás, szeretet, összetartozás, biztonság, egymás iránti felelősség a családban, családi kommunikáció, szabályok, a család nélkül nevelkedett szülők családja
Gyermek az összeomló kapcsolatban, a család széthullása, a válás, az új házasság, új gyermekek (testvérek), mozaik család
Gyermek veszélyeztetettsége: az elhanyagolás és a bántalmazás
Az elhanyagolás fajtái, lehetséges okai, formái, pszichológiai aspektusai
A gyermekbántalmazás fajtái, lehetséges okai, formái, pszichológiai aspektusai, tünetei
A gyermek segítése a traumák feldolgozásában
A családon belül elszenvedett traumák elemzése, következményeinek felismerése
A beavatkozást kiváltó jelzések a gyermek családjából történő kiemelését eredményező esetek
A családból való kikerülés traumája, megnyilvánulási formái, a megrázkódtatás enyhítésének lehetőségei
A régi környezet és kapcsolat elvesztése, a segítségnyújtás módjai a veszteség, a gyász feldolgozásában
A megváltozott környezet elfogadása, beilleszkedés

32.3.3. A gyermekvédelem mai rendszere

A gyermekvédelem fogalma, a gyermekvédelmi szakellátást nyújtó rendszer célja
– A gyermekvédelmi szakellátást nyújtó rendszer intézményei
Pénzbeli és természetbeni ellátások
A gyermekjóléti alapellátás és gyermekvédelmi szakellátás fogalma, meghatározó tényezői, eszközei
– A személyes gondoskodás keretébe tartozó gyermekjóléti alapellátások
– A személyes gondoskodás keretébe tartozó gyermekvédelmi szakellátások
– A gyermekvédelmi szakellátás keretébe tartozó hatósági intézkedések
A gyermekvédelem dilemmái
A különleges. speciális és kettős szükségletű gyermekek jellemzői, ellátási területei
A gyermekek és a gyermekes családok támogatására szolgáló intézmények, ellátások rendszere
A jelzőrendszer működése, résztvevői
Intézkedési hatáskörök, felülvizsgálatok, az intézkedés megszűnésének és megszüntetésének feltételei
A védelembe vételt megelőző családsegítési módszerek, lehetőségek.
Családok, ill. gyermekek átmeneti otthonába való bekerülés
A védelembe vétel alkalmazhatósága, jogi szabályozása, a védelembe vétel célja
Az ideiglenes hatályú elhelyezés és a nevelésbe vétel elrendelésének okai, az elhelyezés lehetőségei
A gyámhivatal feladat és jogköre az ideiglenes hatályú elhelyezés és a nevelésbe vétel esetén

Az ideiglenes hatályú elhelyezés és a nevelésbe vétel felülvizsgálata, megszűnésének illetve megszüntetésének okai

– A szülői felügyeleti jog érintettsége védelembe vétel, ideiglenes hatályú elhelyezés, illetve nevelésbe vétel esetén

– A kapcsolattartás lehetőségei, szabályozása, korlátozásának feltételei

A gyermek gyámsága és törvényes képviselete a nevelésbe vételt követően

– Az ellátottak helye az intézményi struktúrában, a jogosultságok érvényesítésének lehetőségei és akadályai

A vérszerinti család meghatározó szerepe, jelentősége a gyermek életében

– A családi kapcsolatok rendszere és hatása a gyermek szocializációjára

– A szocializáció szerepe a gyermeki személyiség fejlődésére.

A munkavégzés és a döntések felelőssége, kölcsönös elfogadás, bizalom: a gyermek – a vér szerinti család – a segítő

A tanácsadás, a beavatkozás mértéke

Új gyermek helye a csoportban, pozitív és negatív hatású csoportdinamikák, beavatási rituálék

Információszerzési lehetőségek a gyermek előéletéről, a megfigyelés szerepe

A gyermek ellátását biztosító házi- és szokásrendjének elfogadása, elfogadtatása, beilleszkedés

Új kapcsolatok, személyes élettér kialakítása

A társkapcsolatok általános jellemzői, befolyásoló tényezői, a kapcsolatok létrejöttének céljai, okai

32.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

32.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

33. Gyógypedagógiai ismeretek tantárgy 16 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a(z) 31 761 02 HÁZI IDŐSZAKOS GYERMEKGONDOZÓ mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

33.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg az ember biológiai fejlődésének szakaszait, az eltérő fejlődési ütem vagy fogyatékosság jellemzőit, az ezekre utaló jeleket. Tudják, hogy milyen tényezők befolyásolják és melyek okozzák az átlagtól eltérő fejlődést.

Ismerjék a gyógypedagógia területeit, a fejlesztések lehetőségeit s ebben saját szerepüket.

Legyenek képesek együttműködni a gondozottak, ellátottak fejlesztése, rehabilitációja, társadalmi elfogadása, beilleszkedése érdekében a szakemberekkel, intézményekkel, érdekképviseletekkel.

Ismerjék az inkluzió, integráció és a differenciált nevelés és a társadalmi elfogadásuk, beillesztésük lehetőségeit.

33.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A gyógypedagógiai alapismeretek tantárgy kapcsolódik a biológia-egészségtan tantárgy tananyagtartalmaihoz.

33.3. Témakörök

33.3.1. A gyógypedagógia mint tudományág

A gyógypedagógia fogalma, tárgya, célja, területei

Fejlődési zavarok, retardáció és regresszió, reverzibilitás, irreverzibilitás fogalma

A késleltetett ütemű fejlődés megnyilvánulási fajtái, jelei a mozgás, beszédfejlődésben, a szociális kapcsolatok és az önállósodás, kultúrhigiénés szokások kialakulásában

Organikus okokra visszavezethető sérülések: látás-, hallás-, beszéd-, mozgás-, értelmi és érzelmi, akarati sérülések

Az eltérő fejlődésből eredő hátrányok: a sérült gyermek önbecsülése, önértékelése, lehetőségei az önálló életvitelre

A sajátos nevelési igényű gyermekek jellemzői, fejlesztésük lehetőségei

Beilleszkedési, tanulási, magatartásbeli zavarral rendelkező gyermek jellemzői

A különleges és speciális szükségletű gyermekek jellemzői, ellátási területei

A sérült speciális helyzetéből adódó egyéni szükségletek feltárása és kielégítése

33.3.2. Fejlődési rendellenességek, fogyatékosságok, fejlesztés, rehabilitáció

Az ember biológiai fejlődésének szakaszai: a fejlődést befolyásoló tényezők (öröklött adottságok, veleszületett rendellenességek, környezeti hatások, életmód stb.)

A méhen belüli fejlődés, a születés folyamata, a kompetens újszülött biológiai jellemzői

Az egészséges csecsemő fejlődése (motoros, mentális, szociális); az 1-3 éves gyermek fejlődése. (értelmi, érzelmi, akarati, én tudat, autonómia)

Az óvodáskorú gyermek jellemzői, az iskolaérettség kritériumai

A kisiskolás gyermek fejlődési sajátosságai; a gyermek fejlődésének sajátosságai pubertás korban. Az ifjúkor biológiai jellemzői

Méhen belüli, peri-, és postnatális ártalmak (fizikai, kémiai hatások, fertőzések) és ezek hatása a magzatra.

Öröklött fejlődési rendellenességek, genetikai tanácsadás, perinatális diagnosztika, a szűrővizsgálatok jelentősége.

Az ingergazdag környezet, az étkezés, a napirend, az alvás és levegőzés szerepe, fontossága a gyermek fejlődésében

A habilitáció, rehabilitáció meghatározása

A rehabilitáció területei (orvosi, gyógypedagógiai, foglalkoztatási, munka-rehabilitáció)

A fogyatékosok rehabilitációjának komplexitása

A rehabilitációt segítő és akadályozó tényezők – averzió, előítélet, izoláció, viktimizáció

A gyermek biológiai és szerzett sérülései, az ezekből adódó hátrányok

Az vérszerinti család életmódjával és a szocializációval összefüggő hátrányok

A szociokulturális, szubkulturális különbözőségekből eredő hátrányok fajtái, megnyilvánulási formái

Kommunikációs nehézségek

Gyermek veszélyeztetettsége: az elhanyagolás és a bántalmazás

A hátrányok csökkentésének, korrekciójának módjai, lehetőségei a gyermekeket ellátó intézményekben

A gyermek és fiatalkorban előforduló szenvedélybetegségek fajtái, kezelési lehetőségei, szakember bevonásának szükségessége

Szocializációs hiányosságok, és a nem megfelelő szocializációból következő viselkedési anomáliák felismerése, okainak feltárás; a hiányosságok pótlása, a reszocializáció lehetőségei
Az eltérő fejlődésből eredő hátrányok felismerése, enyhítésének lehetőségei
Személyközi és intézményközi együttműködések fontossága (fogyatékos – szakember – család – gondozó; ellátó hely – iskola – fejlesztő intézmény)
Az inklúzió, integráció és a differenciált nevelés fogalma, lehetőségei
Érdekképviseleti szerve

33.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

33.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

34. Gondozási, ápolási ismeretek tantárgy 67 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 31 761 02 HÁZI IDŐSZAKOS GYERMEKGONDOZÓ mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

34.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a 0-18 (0-3, 3-6, 6-14, 14-18) éves korosztály ellátásához kapcsolódó gondozási, ápolási feladatokat. Tudatosuljon benne a gondozás és nevelés egysége a szakmai együttműködés szükségessége.
Ismerje meg a különböző korcsoportok leggyakoribb betegségeit és az azokkal kapcsolatos gondozási, ápolási feladatokat.
Ismerje a tanuló az elsősegélynyújtás alapszabályait a szakterület speciális baleset- és munkavédelmi szabályait és legyen képes a balesetek megelőzésére.

34.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gondozási, ápolási ismeretek tantárgy kapcsolódik a biológia-egészségtan tantárgy tananyagtartalmaihoz.

34.3. Témakörök

34.3.1. Szakmai együttműködés

A társadalmi és a szakmai etika
A szociális munka etikai szabályai
Az emberi értékek, méltóság és autonómia tisztelete a szociális ellátás gyakorlatában
A gyermekek autonómiájának, méltóságának, identitásának, magukkal hozott értékeinek, normáinak tiszteletben tartása
A szociális munka értékei és az etikai kódex előírásai
A szociális szakember szerepei, felelőssége
A szakmai kompetenciahatárok és az együttműködés etikája

34.3.2. Ismeretek a gondozásról

A gondozás célja, feladatai, területei.
A gondozás és nevelés egysége
A rendszeresség, az állandóság szerepe a gyermek gondozásában

Egyéni napi és heti rend fontossága, életritmus a gyermekek életében
A csecsemő és gyermekgondozás területei, feladatai: a csecsemő fogása, tartása, emelése, fürdetés, a fürdetés eszközei
Öltöztetés: a célszerű és évszaknak megfelelő ruházat, a ruházat kezelése
A gyermek altatása, a pihenés ritmusa, alvásigény az egyes életkori szakaszokban; levegőztetés, napoztatás
A korszerű és egészséges táplálkozás alapelvei, feltételei; az életkornak és egészségi állapotnak megfelelő étrend összeállítása.
A csecsemő és gyermek táplálása: az etetés, önállóságra nevelés, a rosszul evő, válogatós gyermek, az önellátás, önállóság kialakítása
A gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozás lehetőségei, eszközei.
A gondozás mint az esztétikai nevelés egyik színtere, a bizalom és biztonság kialakításának lehetősége, az önértékelés, énkép kialakításának eszköze
Kultúrhigiénés szokások kialakítása és formálása csecsemő- és gyermekkorban: a csecsemő és a gyermek környezete, a közvetlen környezet higiénéje, berendezési tárgyai, a gyermek játékai és azok tisztántartása, a fertőtlenítőszerek és eljárások alkalmazása, fertőzések elhárítása
A játék, mint a legfőbb tevékenységi forma a gyermek életében, a játék szerepe a gyermek fejlődésében
Egyéni ízlésformálás, kultúrhigiénés és egyéb szokások kialakításának lehetőségei

34.3.3. Ápolási ismeretek

Alapellátási feladatok: fekvőhely és felszerelése, ágyneműcsere, a csecsemő és gyermek ruházata, pelenkázási módok, napi testápolás, a beteg csecsemő és gyermek táplálása
Konyhatechnikai eljárásokhoz kapcsolódó ismeretek
A leggyakoribb ételallergiák ismerete; a diétás kezelés alapelvei, a diéta fogalma, szerepe a beteg gyógyításában
A beteg gyermek megfigyelésének szempontjai, a tünetek értelmezése (öntudat, viselkedés, sírás, turgor, fájdalom, váladékok, kardinális tünetek stb.) enyhítésének technikái, módszerei
A beteg csecsemő és gyermek ápolása: légúti betegség, hányás, hasmenés, székrekedés, fertőző betegség, láz esetén, a diéták felosztása
Fizikális gyógymódok ismerete és alkalmazása: nedves belélegeztetés, hűtőfürdő, priznic, a száraz meleg és hideg alkalmazása, borogatások
Gyógyszerelés, gyógyszerformák, a gyógyszerek alkalmazásának módjai gyermekkorban
A gyógyászati segédeszközök fajtáinak, használatának és karbantartásának ismerete.
A gyermek megtanítása a biztonságos használatra, képességeinek megfelelően bevonása a segédeszköz karbantartásába

34.3.4. Gyakori gyermekbalesetek, gyermekbetegségek

Az elsősegélynyújtás alapszabályai
Csecsemő és gyermekkorban leggyakrabban előforduló balesetek, sérülések és ellátásuk technikái
Ájulás, fulladás, idegen test a testnyílásokban: a légutak átjárhatóságának biztosítási technikái; orrvérzés, mérgezés, törések, ficam, rándulás, sebellátás
A gyógyszertárolás és gyógyszerelés szabályai, a házi patika szerei; fertőtlenítő eljárások és a fertőtlenítőszerek ismerete

A munkavégzéssel összefüggő általános baleseti és egyéb veszélyforrások, a munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok és előírások ismerete
A veszélyforrások csoportosítása: háztartási, munkahelyi, közlekedési veszélyek, különböző tevékenységi formák veszélyei
Különféle anyagok (vegyszerek, mérgek, gyógyszerek, stb.) biztonságos tárolása, mozgatása, nyilvántartása. A veszélyes hulladékok tárolásának szabályai.
A gyermekintézményekre vonatkozó munka-, tűz-, és balesetvédelmi szabályok ismerete
A játékszerekre vonatkozó balesetvédelmi szabályok
A vészhelyzet jelzése. Balesetvédelmi dokumentáció.
A veszélyhelyzet elhárításának lehetőségei, módszerei, eszközei: mindennapi érintésvédelmi és szigetelési eljárások; a menekülési útvonalak kijelölésének feltételei, egyéni védőeszközök használata
A leggyakoribb gyermekbetegségek fajtái, okai, hajlamosító tényezői. A beteg objektív és szubjektív tünetei, a beteg megfigyelésének szempontjai, terápiája, életmódra vonatkozó utasítások, diéta
Gyermekbetegségek: légutak betegségei (felső légúti hurutok, idegen test a légútban, krupp, hörghurut, asztma, tüdőgyulladás)
Emésztőrendszeri betegségek (hányással járó kórképek, hasi fájdalommal-, hasmenéssel járó megbetegedések, székrekedés, étvágytalanság, csecsemőkori sorvadás)
Anyagcsere betegségek (cukorbetegség, kóros soványság, elhízás)
Idegrendszeri betegségek (agyhártya-gyulladás, idegrendszeri görcsbetegségek) gyermekkori fertőző betegségek.
Szűrővizsgálatok és védőoltások csecsemő és gyermekkorban
Védőoltások és szűrővizsgálatok fajtái, szükségessége, időpontjai. A védőoltások kísérő tüneteinek enyhítése esetleges szövődményei.
A szükséges beavatkozásokra való felkészítés módjai

34.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, demonstrációs terem

34.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

35. Gondozási, ápolási gyakorlat tantárgy 67 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 31 761 02 HÁZI IDŐSZAKOS GYERMEKGONDOZÓ mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

35.1. A tantárgy tanításának célja

A gondozási, ápolási feladatok ellátásához szükséges készségek, képességek kialakítása demonstrációs-termi és gyermekintézményekben, gyermekekkel végzett feladatok közben.
A szükséges baleset- és munkavédelmi szabályok betartása a munkafolyamatok alatt.
A korszerű gondozási, ápolási eszközök használatának, karbantartásának és fertőtlenítésének megtanítása

35.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

35.3. Témakörök

35.3.1. Gondozási, ápolási feladatok és karbantartás

Részvétel a gyermek ellátását biztosító napi feladatainak ellátásában
Segítségnyújtás a gyermek környezetének kialakításában, rendezésében
A ruházat állapotának ellenőrzése, javítása, szükség esetén a pótlás szükségességének jelzése, részvétel a ruházat beszerzésében
Részvétel a kultúrhigiénés szokások kialakításában, a napi gondozási feladatok ellátásában
A csecsemő és gyermekápolás, gondozás korszerű eszközeinek alkalmazása
A fürdetés módja, menete
Pelenkázás, tisztába tevés
Öltöztetés, a levegőztetés feltételeinek előkészítése
Ágyazás, az altatás előkészítése
Lázmérés, lázcsillapítás, folyadékpótlás
A leggyakoribb gyermekbetegségekkel kapcsolatos ápolási tevékenységek
Testsúly, testmagasság mérése
Gyermektáplálékok elkészítése
Az ápolási és gondozási eszközök tisztántartása, tárolása
A csecsemő és a kisgyermek ruházata állapotának ellenőrzése: tisztántartása, javítása, szükség esetén a pótlás szükségességének jelzése
Részvétel ruházat beszerzésében
Környezet higiéné, fertőtlenítés, a környezet és a használati eszközök, játékok tisztántartása, karbantartása

35.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Gyermekellátó intézmény: bölcsőde, gyermekek átmeneti otthona, lakásotthon, gyermekotthon

35.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11678-16 azonosító számú

Kommunikáció és viselkedéskultúra megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11678-16 azonosító számú Kommunikáció és viselkedéskultúra megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kommunikáció és viselkedéskultúra
FELADATOK	
Ismeri és alkalmazza a verbális és nonverbális kommunikáció módjait	x
A helyzeteknek megfelelően használja a kommunikációs technikákat	x
Alkalmazza a kommunikáció hatékonyságát fokozó tényezőket	x
Képes meggyőző kommunikációjával hatni a hallgatóságra	x
Munkájában megteremti az eredményes közlési folyamat feltételeit	x
Kommunikációjában szem előtt tartja a 4É-t (érthető, értelmes, érdekes, értékes)	x
Ismeri és alkalmazza az eredményes kapcsolatépítés, kapcsolattartás szabályait, elvárásait	x
Ismeri és alkalmazza a helyzetnek megfelelő megszólítási és köszönési formákat	x
Betartja a metakommunikáció távolsági zónáit, szabályozza térközét	x
Ismeri és betartja a telefonálás illemtanát	x
Kommunikációja során törekszik a bizalmi légkör kialakítására	x
Bizalmi elv érvényesítése	x
Kulturáltan öltözködik, kiemelten figyel testi higiénéjére	x
Ismeri és alkalmazza a verbális és nonverbális kommunikáció módjait	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A kommunikáció fogalma, jelentősége	x
A verbális kommunikáció	x
A nonverbális kommunikáció	x
A külső megjelenés, mint metakommunikáció	x
Kommunikációs technikák	x
A közvetlen emberi kommunikáció csatornái	
A kommunikáció hatékonyságát fokozó tényezők	x
A meggyőző kommunikáció	x
Az eredményes közlésfolyamata feltételei	x
A kapcsolatteremtés szabályai	x
A kapcsolattartás szabályai, elvárásai	x
Bemutatkozás illemtana – az első benyomás jelentősége	
Köszönési formák	x
A megszólítás protokollja	x
Távolsági zónák, térközszabályozás	x
Telefonálás illemtana	x
Írásbeli, szóbeli közlések illemtana	x
Bizalmi légkör kialakítása	x

Divat, öltözködés, smink, testi higiéné	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
Információforrások kezelése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Pontosság	x
Elhivatottság	x
Önállóság	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
Udvariasság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Figyelemösszpontosítás	x
Körültekintés	x

36. Kommunikáció és viselkedéskultúra alapja tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 CSALÁDSEGÍTŐ ASSZISZTENS mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

36.1. A tantárgy tanításának célja

A Kommunikáció és viselkedéskultúra alapjai tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 10525-12 A szociális ellátás általános tevékenységei modul Kommunikáció és viselkedéskultúra alapjai tantárgy szakmai tartalmával

36.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

36.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

36.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.62.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

az

I. EGÉSZSÉGÜGY

ágazathoz tartozó

54 726 04

GYÓGYMASSZŐR

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 720 01 ÁLTALÁNOS ÁPOLÁSI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI ASSZISZTENS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 726 04
Szakképesítés megnevezése: Gyógymasszőr
A szakmacsoport száma és megnevezése: 1. Egészségügy
Ágazati besorolás száma és megnevezése: I. Egészségügy
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 50%
Gyakorlati képzési idő aránya: 50%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Egészségügyi alapismeretek	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Jogász (szakmai jogi és etikai ismeretek), Egészségügyi menedzser (egészségügyi ellátórendszer)
Szakmai kommunikáció	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Latin szakos nyelvtanár (orvosi latin)
Ápolástan-gondozástan	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Klinikumi alapozó ismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Közegészségügyi-járványügyi felügyelő (mikrobiológia-járványtan), Közegészségügyi járványügyi ellenőr (mikrobiológia-járványtan), Mentőtiszt (elsősegélynyújtás-első ellátás)
Klinikumi szakismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, BSc 5 éves szakmai gyakorlattal
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)

Klinikumi gyakorlat	Egészségügyi gyakorlatvezető, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, Egészségügyi szaktanár
Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc, Ápoló BSc
Masszázs elméleti alapjai I.	általános orvos, mozgásszervi szakorvos, egészségügyi szakoktató, egészségügyi szaktanár, egyetemi okleveles ápoló gyógytornász, gyógymasszőr mester
Masszázs elméleti alapjai II.	általános orvos, mozgásszervi szakorvos, egészségügyi szakoktató, egészségügyi szaktanár, egyetemi okleveles ápoló gyógytornász, gyógymasszőr mester
Fizioterápia I.	érvényes működési regisztrációval és főiskolai pedagógiai végzettséggel, legalább 3 éves oktatási és 3 éves szakmai gyakorlati tapasztalattal rendelkező fizioterápiás asszisztens, gyógytornász, gyógymasszőr mester.
Fizioterápia II.	érvényes működési regisztrációval és főiskolai pedagógiai végzettséggel, legalább 3 éves oktatási és 3 éves szakmai gyakorlati tapasztalattal rendelkező fizioterápiás asszisztens, gyógytornász, gyógymasszőr mester.
Regeneráló balneoterápiás masszázs	érvényes működési regisztrációval, és főiskolai pedagógiai végzettséggel rendelkező gyógymasszőr, legalább 3 éves oktatási és 3 éves szakmai gyakorlati tapasztalattal, gyógymasszőr mester
Gyógymasszázs	érvényes működési regisztrációval, és főiskolai pedagógiai végzettséggel rendelkező gyógymasszőr, legalább 3 éves oktatási és 3 éves szakmai gyakorlati tapasztalattal, gyógymasszőr mester

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**7,5**	**0**	**11**	**0**	**140**	**1,5**	**1,5**	**140**	**2**	**4**	**10,5**	**20,5**	**22**	**5,5**	**160**	**10,5**	**20,5**
	Összesen		**7,5**		**11**			**3**			**6**		**31**		**27,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	1		3,5										4,5				
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	1		1										2				
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	1,5		3,5										5				
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	3,5		1										4,5				
	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés						1,5			2				3,5				
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés			2										2				
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés							1,5			4				5,5			

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens						4,5			1								
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens							1			3							
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11222-16 Klinikumi iameretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
12052-16 Masszázs elméleti alapjai II.	**Anatómia-élettan**	fő szakképesítés											1,5					1,5	
	Klinikum	fő szakképesítés											2					2	

12051-16 Masszázs elmélet alapjai I.	**Anatómiai-élettani alapismeretek**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Klinikumi alapismeretek	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Elsősegélynyújtás-első ellátás gyakorlat	fő szakképesítés												0,5					0,5
12054-16 Fizioterápia II.	**Fizioterápia II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Fizioterápia II. gyakorlat	fő szakképesítés												1					1
12053 -16 Fizioterápia I.	**Fizioterápia I.**	fő szakképesítés											1					1	
	Fizioterápia I. gyakorlat	fő szakképesítés												5					5
12055-16 Regeneráló balneoterápiás masszázs	**Masszázs**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Különleges masszázsfajták	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Masszázs gyakorlat	fő szakképesítés												6					6
11835-16 Gyógymasszázs	**Gyógymasszázs elmélet**	fő szakképesítés											1					1	
	Gyógymasszázs gyakorlat	fő szakképesítés												8					8
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**270**	**0**	**396**	**0**	**140**	**54**	**54**	**140**	**62**	**124**	**1413**	**453**	**960**	**322**	**636**	**1918**	**792**	**198**	**160**	**322**	**636**	**1948**
	Összesen		**270**		**396**			**108**			**186**					**958**			**990**			**958**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1104 óra (50,2%)																1114 óra (52,8%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 814 óra (49,8%)																834 óra (47,2%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	A pszichológia alapjai		36										36					36	36				0	36
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				18								18					18	18				0	18
	Szociológiai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	A pedagógia alapjai				18								18					18	18				0	18
	Egészségügyi ellátórendszer				18								18					18	18				0	18
	Népegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Környezet-egészségügy				18								18					18	18				0	18
	Egészségfejlesztés				18								18					18	18				0	18
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Orvosi latin nyelv		36										36					36	36				0	36
	Kommunikáció				18								18					18	18				0	18
	Speciális kommunikáció				18								18					18	18				0	18

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	**54**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**180**	**0**		**0**	**0**	**180**
	Egészséges ember gondozása		36										36					36	36				0	36
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		18										18					18	18				0	18
	Akadályozott ember gondozása				18								18					18	18				0	18
	Ápolástudomány				18								18					18	18				0	18
	Ápoláslélektan				18								18					18	18				0	18
	Ápolási beavatkozások				36								36					36	36				0	36
	Betegmegfigyelés				36								36					36	36				0	36
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	**126**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		18										18					18	18				0	18
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		20										20					20	20				0	20
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		28										28					28	28				0	28
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		24										24					24	24				0	24
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				36								36					36	36				0	36
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		36										36					36	36				0	36

	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**116**	**0**	**116**	**0**	**0**	**116**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Hematológia, immunológia reumatológia alapjai							10					10					10	10				0	10
	Neurológia és pszichiátria alapjai							8					8					8	8				0	8
	Sebészet és traumatológia alapjai										31		31					31	36				0	36
	Gyermekgyógyászat alapjai										31		31					31	36				0	36
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Diagnosztika alapjai				18								18					18	18				0	18
	Labordiagnosztikai alapismeretek				9								9					9	9				0	9
	Képalkotó diagnosztika alapjai				9								9					9	9				0	9
	Terápiás alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				18								18					18	18				0	18
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**124**	**178**	**0**	**178**	**0**	**0**	**178**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Belgyógyászati gyakorlat								54			49	103					103		111			0	111
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											40	40					40		46			0	46
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											35	35					35		41			0	41

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**162**	**0**		**31**	**0**	**193**	**193**	**0**	**0**	**0**	**193**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Asszisztensi feladatok diagnosztikus eljárásoknál							54					54					54					0	0
	Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok urológiai területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen							18					18					18					0	0
	Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban							18					18					18					0	0
	Prevenció										15		15					15					0	0
	Rehabilitáció										16		16					16					0	0
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**93**	**129**	**129**	**0**	**0**	**0**	**129**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Betegirányítás								12				12					12					0	0
	Szakrendelések											75	75					75					0	0
	Diagnosztikai gyakorlatok								24				24					24					0	0
	Gondozás											18	18					18					0	0

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek		0										0						0					0
	Munkahelyek kialakítása		0										0						0					0
	Munkavégzés személyi feltételei		0										0						0					0
	Munkaeszközök biztonsága		0										0						0					0
	Munkakörnyezeti hatások		0										0						0					0
	Munkavédelmi jogi ismeretek		0										0						0					0
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A pszichológia alapjai		0										0						0					0
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				0								0						0					0
	Szociológiai alapismeretek				0								0						0					0
	A pedagógia alapjai				0								0						0					0
	Egészségügyi ellátórendszer				0								0						0					0
	Népegészségügy				0								0						0					0
	Környezet-egészségügy				0								0						0					0
	Egészségfejlesztés				0								0						0					0
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Orvosi latin nyelv		0										0						0					0
	Kommunikáció				0								0						0					0
	Speciális kommunikáció				0								0						0					0

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Egészséges ember gondozása		0										0											
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		0										0											
	Akadályozott ember gondozása				0								0											
	Ápolástudomány				0								0											
	Ápoláslélektan				0								0											
	Ápolási beavatkozások				0								0											
	Betegmegfigyelés				0								0											
11222-16 Klinikumi iameretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		0										0											
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		0										0											
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		0										0											
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		0										0											
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				0								0											
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		0										0											

	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							0					0					0					0	0
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							0					0					0					0	0
	Hematológia, immunológia reumatológia							0					0					0					0	0
	Neurológia és pszichiátria alapjai							0					0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia										0		0					0					0	0
	Gyermekgyógyászat										0		0					0					0	0
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Labor diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Képalkotó diagnosztika alapjai				0								0					0					0	0
	Terápiás alapismeretek				0								0					0					0	0
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				0								0					0					0	0
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Belgyógyászati gyakorlat								0			0	0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											0	0					0					0	0
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											0	0					0					0	0

12052-16 Masszázs elméleti alapjai II.	**Anatómia-élettan**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46**	**0**	**46**	**0**	**0**		**46**	**0**	**46**
	Csontvázrendszer												0			18		18				18	0	18
	Izomrendszer												0			28		28				28	0	28
	Klinikum	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Ortopédia												0			13		13				13	0	13
	Traumatológia												0			8		8				8	0	8
	Reumatológia												0			20		20				20	0	20
	Bőrgyógyászat												0			8		8				8	0	8
	Ideggyógyászat												0			13		13				13	0	13
12051-16 Masszázs elmélet alapjai I.	**Anatómiai-élettani alapismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**14**	**0**	**14**	**0**	**0**		**14**	**0**	**14**
	Az emberi test jellemzése, felosztása												0			1		1				1	0	1
	Az emberi test szerveződése												0			2		2				2	0	2
	Mozgásrendszer												0			3		3				3	0	3
	Keringési rendszer												0			2		2				2	0	2
	Zsigeri rendszerek												0			2		2				2	0	2
	Szabályozási szervek rendszere												0			3		3				3	0	3
	Érzékszervek												0			1		1				1	0	1
	Klinikumi alapismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**14**	**0**	**14**	**0**	**0**		**14**	**0**	**14**
	Reumatológiai alapismeretek												0			3		3				3	0	3
	Ortopédiai alapismeretek												0			3		3				3	0	3
	Belgyógyászati alapismeretek												0			2		2				2	0	2
	Traumatológiai alapismeretek												0			2		2				2	0	2
	Neurológiai alapismeretek												0			2		2				2	0	2
	Bőrgyógyászat												0			2		2				2	0	2

	Elsősegélynyújtás-első ellátás gyakorlat		**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**17**	**17**	**0**	**0**		**0**	**17**	**17**
	Az elsősegélynyújtás szerepe a sürgősségi ellátás folyamatában	fő szakképesítés											0				1	1					1	1
	Tevékenységek a helyszínen												0				1	1					1	1
	Újraélesztés												0				6	6					6	6
	Sérülések												0				3	3					3	3
	Termikus balesetek												0				1	1					1	1
	Hirtelen rosszullétek												0				2	2					2	2
	belgyógyászati balesetek												0				2	2					2	2
	Mérgezések												0				1	1					1	1
12054-16 Fizioterápia II.	**Fizioterápia II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Elektroterápia												0			8		8				8	0	8
	Fototerápia												0			4		4				4	0	4
	Klimaterápia												0			4		4				4	0	4
	Fizioterápia II. gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**		**0**	**31**	**31**
	Elektroterápia, fototerápia												0				14	14					14	14
	Klimaterápia												0				7	7					7	7
	Klinikai gyakorlat												0				10	10					10	10
12053 -16 Fizioterápia I.	**Fizioterápia I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**30**	**0**	**30**	**0**	**0**		**30**	**0**	**30**
	Termoterápia												0			4		4				4	0	4
	Hidroterápia												0			9		9				9	0	9
	Balneoterápia												0			13		13				13	0	13
	Mechanoterápia												0			2		2				2	0	2
	Betegségek ismerete												0			2		2				2	0	2
	Fizioterápia I. gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**154**	**154**	**0**	**0**		**0**	**154**	**154**
	Hidroterápiai kezelések												0				8	8					8	8
	Zuhanykezelések												0				13	13					13	13

	Fürdőkezelések												0				7	7					7	7
	Termokezelések												0				28	28					28	28
	Balneoterápiás kezelések												0				9	9					9	9
	Szénsavas kezelések												0				12	12					12	12
	Iszapkezelések												0				22	22					22	22
	Trakciós kezelések												0				10	10					10	10
	Klinikai gyakorlatok												0				45	45					45	45
12055-16 Regeneráló balneoterápiás masszázs	**Masszázs**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**17**	**0**	**17**	**0**	**0**		**17**	**0**	**17**
	Svédnasszázs												0			17		17				17	0	17
	Különleges masszázsfajták	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Különleges masszázsfajták												0			5		5				5	0	5
	Wellness masszázs												0			5		5				5	0	5
	Aromaterápia alapjai, aromamasszázs												0			5		5				5	0	5
	Masszázs gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**185**	**185**	**0**	**0**		**0**	**185**	**185**
	A svédmasszázs fogásai: simítás												0				12	12					12	12
	A svédmasszázs fogásai: dörzsölés												0				13	13					13	13
	A sédmasszázs fogásai: gyúrás												0				16	16					16	16
	A svédmasszázs fogásai: vibráció												0				8	8					8	8
	A svédmasszázs fogásai: ütögetés												0				6	6					6	6
	Testtájak kezelése												0				61	61					61	61
	Önmasszázs, gépi masszázs												0				3	3					3	3
	Wellness masszázs												0				11	11					11	11
	Klinikai gyakorlat												0				55	55					55	55

11835-16 Gyógymasszázs	**Gyógymasszázs elmélet**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Svédmasszázs												0			9		9				9	0	9
	Reflexzóna masszázs												0			9		9				9	0	9
	Nyirokmasszázs												0			9		9				9	0	9
	Betegségek kezelése												0			4		4				4	0	4
	Gyógymasszázs gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**249**	**249**	**0**	**0**		**0**	**249**	**249**
	Svédmasszázs												0				27	27					27	27
	Betegségek kezelése												0				52	52					52	52
	Reflexmasszázs												0				37	37					37	37
	Nyirokmasszázs												0				41	41					41	41
	Kimozgatások												0				11	11					11	11
	Klinikai gyakorlat												0				81	81					81	81
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**131**	**131**	**0**	**0**	**0**	**131**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	322 óra
helyi tanterv szerint	131 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóság Alaptörvényben megfogalmazott jogát	x	x
Napi feladatait előítélet-mentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	x
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának specialitásait	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	x
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	x
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikáció-felvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a prevenció-kuráció-rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez	x	

Felismeri a rizikófaktorokat,	x	
Részt vesz a szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat	x	
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika, egészségügyi etika, ápolásetika alapjai	x	
Az egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok,	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan, személyiség lélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv		x
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Statisztika és demográfia	x	
Minőségügyi alapismeretek		
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezet egészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Megbízhatóság	x	x
Türelmesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

3. Egészségügyi alapismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció
Szakmai kommunikáció
Munkavédelmi alapismeretek
Ápoláslélektan
Akadályozott ember gondozása
Speciális ápolást igénylők ellátása

3.3. Témakörök

3.3.1. A pszichológia alapjai

Az általános pszichológia tárgya, felosztása. Pszichológiai alapfogalmak.
A pszichológia irányzatai.
Alapvető megismerési folyamatok.
Motiváció és érzelem.
Az alvás szerepe, funkciója.
Az alvás fázisai. Leggyakoribb alvászavarok.
A tanulás fogalma, fajtái.
Tanulási modellek.
A személyiség fogalma és a legfontosabb személyiség-elméletek.
Személyiség-tipológia.
A személyiség fejlődése. A szocializáció folyamata.
Fejlődéslélektan alapfogalmai, módszerei, a fejlődés törvényszerűségei.
A megismerési folyamatok fejlődése, a beszédfejlődés.
A tanulás és viselkedés fejlődése.
Az érzelmi funkciók kialakulása és az akarat fejlődése.
A gyermek értelmi fejlettségének mérése.
A szorongás lényege, kialakulásának okai.
A szorongás testi tünetei, érzelmi komponensei.
A szorongás kezelése.
Stresszhelyzet, félelem és a kapcsolódó önvédelmi reakciók.
Az agresszió megnyilvánulási formái
Bántalmazások

3.3.2. Szakmai jogi és etikai ismeretek

A társadalmi, erkölcsi és jogi normák fogalma, egymáshoz való viszonyuk
A jog és a jogrend fogalma, a belső jogforrások rendszere.
Magyarország Alaptörvényében meghatározott alapvető jogok és kötelezettségek.

Az állami szervek rendszere, jellegük és egymáshoz való viszonyuk.
Az állam felelőssége a lakosság egészségi állapotáért.
A közszolgáltatások rendszere és szervezése: az egészségügy és a szociális ellátás intézményei és azok alapvető követelményei.
Az egészségügyi igazgatás szervezetrendszere.
Az egészségügyre és az egészségügyi szolgáltatásra vonatkozó fontosabb jogi szabályozások.
Információbiztonság és adatvédelem.
Az egészségügyi dokumentáció kezelése.
Szakmai felelősség és felelősségvállalás az egészségügyben.
Az egészségügyben dolgozókra vonatkozó speciális munkaügyi szabályok és szabályozók.
Az egészségügyi etika kialakulása és alapjai.
Az egészségügyi etika alapelvei.
Etikai értékek az egészségügyben.
A betegek jogai és a betegjogok érvényesítése.
Jogi és etikai szabályozás kapcsolata az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók tevékenységének etikai elvei és problémái.
Az egészségügyi dolgozóval szemben elvárt magatartás, viselkedés.
Szakmai etikai alapkövetelmények: előítélet mentesség, másság elfogadása, tolerancia, humanitás, empátia, karitativitás, intimitás.
Esélyegyenlőség biztosítása.
Etikai dilemmák és bioetikai kérdések.
Az abortusz etikai kérdései.
Az egészségügyi dolgozók és a sztrájkjog etikai kérdései.
Etikai kódex.

3.3.3. Szociológiai alapismeretek

A szociológia lényege, tárgya, jelentősége.
A szociálpszichológia tárgya, témakörei.
Társadalmi rétegződés és mobilitás.
Társadalmi egyenlőtlenségek és a szegénység.
A szocializáció fogalma és elméletei; szinterei, intézményei.
Családszociológia.
Szerepek és szerepkonfliktusok.
Csoportok. Csoportdinamika. A csoportokat alakító tényezők. A csoporton belüli tagolódás.
A csoporttagok egymáshoz való viszonya.
A csoport egymást erősítő tényezői.
Deviáns magatartás fogalma, formái.
A különböző kultúrák szokásai, hagyományai.
Esélyegyenlőség.
Foglalkoztatottság és munkanélküliség.
Szociológiai mérések, eredmények, statisztikai adatok.
Szociális intézményrendszerek.
Az egészségügyi dolgozók.
Munkakörök. Munkakörökkel kapcsolatos általános elvárások.
Személyes attitűdök a segítő szakmákban.

3.3.4. A pedagógia alapjai

A neveléstudományok helye, felosztása.
Nevelési célok.
A nevelés folyamata.
Nevelési módszerek.
Nevelői-oktató szerep; szerepelvárások és szerepkonfliktusok.
A személyiség összetevői. A nevelő személyisége.
Vezetői, szülői attitűdök, módszerek, eszközök.
Tanulás és oktatás.
A tanulás. Tanítási-tanulási módszerek. A tanulási folyamat szervezése.
Tanulási technikák. Tanulásmódszertan.
Tanulási problémák, zavarok, akadályok.
A pedagógia módszerei. Az individuális pedagógia.
Az oktatás szervezeti és munkaformái. Az oktatás eszközei és módszerei.
Motiválás és aktivizálás.
Ellenőrzés, értékelés, differenciálás.
Új módszerek a pedagógiában.
Andragógiai alapismeretek.
Kliens/beteg oktatása.
Az egészségnevelés célja, feladata.
Az egészségnevelés során alkalmazható egyéni, csoportos és egyéb szervezeti formák, módszerek, eszközök

3.3.5. Egészségügyi ellátórendszer

Az egészségügyi ellátórendszer fogalma, feladata, helye, kapcsolatrendszere a makrogazdaságban.
A magyar egészségügyi ellátó rendszer tagozódása, struktúrája.
A progresszív betegellátás filozófiája, rendszere, jellemzői.
Az egészségügyi ellátás színterei, az egyes színterek feladata, célja, szereplői.
Az egészségügyi ellátórendszer működésének szabályozása és ellenőrzése.
Az egészségügyi ellátás tárgyi és humánerőforrás feltételeinek szabályozása.
Kompetenciák és hatáskörök az egészségügyi ellátórendszerben.
Az egészségügyi technológia fogalma, összetevői.
A prevenció helye, színterei az egészségügyi ellátórendszerben.
A rehabilitáció helye, jelentősége az egészségügyi ellátórendszerben.
A hazai sürgősségi betegellátó rendszer szintjei, jellemzői.
Nemzetközi egészségbiztosítási rendszerek.
Egészségügyi ellátás az EU-ban.
A hazai egészségbiztosítási rendszer jellemzői.
A hazai egészségügyi ellátás finanszírozási formái, technikái.
A hazai egészségügyi ellátórendszer fejlesztési koncepciói.
Minőségirányítás az egészségügyben.
Képzés, továbbképzés az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók érdekképviseleti szervei (kamarák, egyesületek, szakszervezetek).

3.3.6. Népegészségügy

A népegészségtan tárgya.
A népegészségtan és az orvostudomány kapcsolata.
Az egészség, egészségkulturáltság.
A statisztika fogalma, tárgya.

A statisztikai adatok jellege.
A statisztikai adatgyűjtés, csoportosítás.
A demográfia fogalma, tárgya, alapfogalmai (népesség, népesedés, népmozgalom).
A demográfia módszerei és kiemelt tárgyköreinek áttekintése:
A strukturális demográfia.
Születés, termékenység.
Halandóság.
Természetes népmozgalom.
Család-demográfia.
Reprodukció.
Vándorlások.
Epidemiológia fogalma, tárgya.
Deszkriptív epidemiológia.
A betegségek gyakoriságának mérése (prevalencia, incidencia, tartam prevalencia fogalma).
Kor-nem és egyéb kategória-specifikus mutatók lényege.
A betegségek gyakoriságát befolyásoló tényezők.
A morbiditási adatok forrásai.
Analitikus epidemiológia, intervenciós epidemiológia fogalma.
Szociológiai módszerek.
Prevenció és egészségmegőrzés.
Az egészségmegőrzés stratégiája.
Hazai egészség-megőrzési programok.

3.3.7. Környezet-egészségügy

A környezet és az egészség kapcsolata.
Az ember ökológiai lábnyoma, környezettudatos gondolkodás.
A természetes és a mesterséges (épített) környezet jellemzői a XXI. században.
A víz szerepe az ember életében.
Az egészséges ivóvíz és az ásványvizek.
Hazánk gyógy-és termálvizei, azok egészségre gyakorolt hatásai.
A vízszennyezők és az egészségtelen vizek károsító hatásai.
A légkör és a levegő fizikai, kémiai jellemzői.
A főbb légszennyező anyagok, jellemzőik és hatásuk az egészségre.
Meteorológiai és klimatikus tényezők hatása az emberre.
Ionizáló és nem ionizáló sugárzások fizikai és biológiai jellemzői és hatásaik.
A talaj összetétele, öntisztulása, talajszennyeződés.
Vegyi anyagok a környezetünkben.
Hulladékgazdálkodás, kommunális, ipari és mezőgazdasági hulladékok.
A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása.
A környezeti zaj, rezgés és annak hatásai a szervezetre.
A zajártalom és következményei.
A települések típusai és jellemzőik.
Urbanizációs ártalmak.
Az egészséges lakókörnyezet.
A korszerűtlen lakások, épületek egészségre gyakorolt káros hatásai.
Egészségügyi kártevők megjelenése a lakásban és a környezetben.
Környezeti eredetű megbetegedések és azok megelőzése.
Környezeti katasztrófák, haváriák.
Környezetvédelem az egyén és a társadalom szintjén.

Munkabiztonság és munkahigiéné az egészségügyi munkahelyeken.
Biztonságos munkavégzés tárgyi feltételei, munkaeszközök megfelelő használata.
Tűzveszélyes anyagok a munkakörnyezetben.
Fizikai, kémiai, biológiai kockázatok az egészségügyi munkahelyeken.

3.3.8. Egészségfejlesztés

Az egészségfejlesztés fogalma, célja, feladata, színterei, intézményei.
Az egészségkulturáltság fogalma, összetevői
Az egészség definíciója.
Az egészséget meghatározó tényezők.
Az egészséges életvitel.
A higiéne fogalma, területei.
Személyi higiéne.
Az egészséges szervezetet felépítő anyagok, tápanyagok összetétele, tápanyag-piramis, az egészséges szervezet tápanyagszükséglete.
Az egészséges táplálkozás; a túlzott tápanyagbevitel következményei.
Fizikai, szellemi munka energiaigénye.
A helyes testtartás, rendszeres testedzés jelentősége.
A testi erő fenntartása, a mozgás lehetséges módjai.
A megfelelő öltözködés.
A prevenció szintjei.
A betegségek korai felismerését szolgáló lehetőségek; rizikófaktorok és azok felismerése.
Szűrővizsgálatok jelentősége, életkorok szenti szűrővizsgálatok formái, teendő a tünetek megjelenése esetén.
Védőoltások
A káros szenvedélyek formái, kialakulásuk okai, betegséget előidéző káros hatásuk, a káros szenvedélyek korai felismerése.
A drog, az alkohol kapcsolata a mentális egészségünkkel.
Önértékelés, önbecsülés.
Önmagunkról kialakított reális kép, képességeink, korlátaink.
Az egészséges lelki egyensúly fenntartása, önvédő technikák.
Relaxáció formái, jelentősége.
Aktív, passzív pihenés formái.
Az érzelmi élet egyensúlya.
Az akaraterő.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Szakmai kommunikáció tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan
Magyar irodalom
Történelem
Biológia
Anatómia-élettan
Pszichológia
Személyiség lélektan
Szociálpszichológia

4.3. Témakörök

4.3.1. Orvosi latin nyelv

A latin nyelv eredete, fejlődése.
Az orvosi latin nyelv kialakulása és fejlődése.
Az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályai.
Az emberi test főbb részei, síkjai, irányai.
Szervek, szervrendszerek felépítésére, egészséges és kóros működésére vonatkozó latin szakkifejezések:
Mozgásrendszer latin szakkifejezései.
Keringési rendszer latin szakkifejezései.
Légzőrendszer latin szakkifejezései.
Emésztőrendszer latin szakkifejezései.
Vizeletkiválasztó rendszer latin szakkifejezései.
Nemi szervek latin szakkifejezései.
Belső elválasztású mirigyek latin szakkifejezései.
Idegrendszer latin szakkifejezései.
Érzékszervek latin szakkifejezései.
A szervek, szervrendszerek működésére vonatkozó szakkifejezések.
Kórtani és klinikumi elnevezések.
Műtéti és vizsgáló eljárások elnevezései.
Orvosi vények szakkifejezései.
Számnevek.
Alapvető nyelvtani ismeretek: a névelő, főnév, birtokos szerkezet, melléknév és minőségjelzős szerkezet névszók, ragozás, határozószók, szóképzés és szóalkotás, rövidítések, igék és igeragozás, képzők.

A témakört csoportbontásban kell tanítani.

4.3.2. Kommunikáció

A kommunikáció fogalma, elemei.
Dinamikai törvényszerűségek.
Az interperszonális és multiperszonális kommunikációs helyzetek.
Az őszinte kommunikáció feltételei.
Érintkezési formák és ezek eltérései más kultúrákban.
Az érdeklődés és a figyelmes hallgatás jelentősége.
A közvetlen emberi kommunikáció formái.
Nyelvi szocializációs szintek.
A metakommunikáció fogalma és törvényszerűségei, jellemzői.
A verbális és nonverbális közlés viszonya.
A pillanatnyi és állandósult érzelmek kifejeződése.
A kulturális szignálok kommunikatív jelentősége.
A kongruens és inkongruens kommunikáció fogalma, jellemzői, hitelesség.
Egészségügyi szakmai kommunikáció:
Az egészségügyi szakdolgozó-beteg együttműködés javításának kommunikációs lehetőségei.
A kapcsolatfelvétel, a bemutatkozás jelentősége és általános szabályai.
Kapcsolatteremtés és fenntartás egészséges és a beteg gyermekkel.
A gyerekek sajátos kommunikációs formái: a sírás, a rajz és a játék.
Az időskor kommunikációs jellemzői, kommunikációs nehézségek, akadályok
Kommunikáció roma páciensekkel.
Figyelemfelhívó jelek a páciens kommunikációjában.
Kapcsolat, kommunikáció feszült, indulatos betegekkel.
Kommunikáció a hozzátartozókkal.
Kommunikáció az egészségügyi team tagjai között.
Telefonos kommunikáció szabályai az egészségügyben.

4.3.3. Speciális kommunikáció

A kommunikációs zavarok és okai.
Speciális kommunikáció alkalmazása hallás, beszéd és látássérültekkel.
A hazai és nemzetközi jelnyelv és a Braille írás.
Az egészségügyi szakdolgozó szerepe a megfelelő kommunikáció biztosításában és fenntartásában.
Infokommunikációs akadálymentesítés.
Kommunikációs korlátok leküzdése autizmus spektrumzavar esetén.
A nyelvi kommunikáció hiányosságai.
A szégyenlősség és gátlásosság.
Kommunikációs gátak és közléssorompók.
A kommunikációs zavarok leküzdése.
Segítő beszélgetés.
Segítő beszélgetés leggyakoribb hibái.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x

Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektan	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő-, és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott ember gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és	x

biztonságos alkalmazása	
Eszközök előkészítése, tisztántartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

5. Ápolástan-gondozástan tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek, pszichológia, pedagógia, orvosi latin

5.3. Témakörök

5.3.1. Egészséges ember gondozása

Az ember és környezete
Az ember, mint bio-pszicho-szociális lény
Az egészség fogalma
Az egészséges életmód, életvitel összetevői
A prevenció fogalma, szintjei
A gondozás fogalma, célja és formái, a gondozó jellemzői
A gondozás és nevelés egysége
Családtervezés
Terhesség, a terhes nő életmódja
Terhesgondozás
A szülés és a gyermekágy
Az egészséges újszülött jellemzői, gondozása
Az anya-gyermek kapcsolat jelentősége
Az anyatejes táplálás fontossága
Az egészséges csecsemő pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
A kisgyermek pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
Szeparáció és hospitalizáció fogalma, hatása a gyermek érzelmi állapotára és fejlődésére.

Kórházba kerülő gyermek reakciói, a kórházban tartózkodás hatására kialakuló tünetegyüttes és negatív következményeinek megelőzését szolgáló intézkedések.
Gyermekek felkészítése a különböző kórházi beavatkozásokhoz.
Az óvodáskorú gyermek fejlődése és gondozása. A helyes szokások, napirend kialakítása
Az iskolaérettség
A kisiskoláskor jellemzői, gondozási feladatok
A serdülőkori fejlődés, testi és lelki változások
Az ifjúkor jellemzői, pályaválasztás, párválasztás
A felnőttkor szakaszai, az egészséges felnőtt jellemzői. Gondozásra szorulók.
Az időskor jellegzetességei: szerepváltozások, magatartások és hiedelmek, veszteségek, krízisek, a gazdasági tényezők hatásai, a jövedelmi viszonyok változása, nyugdíjazás, az életmód változás hatása, az életminőség, társas kapcsolatok, a munka).
Segítségnyújtás az idős emberek szükségleteinek kielégítésében.
Veszélyeztető tényezők

5.3.2. Csecsemő és kisgyermekgondozás

Gondozási műveletek csecsemő és kisgyermekkorban
A csecsemő tartása, fogása, emelése
Testtömeg, testhossz és testarányok mérése
A test tisztántartása, bőrápolás, fürdetési módok
Öltöztetés nappalra, éjszakára, levegőztetéshez
Pelenkaváltás módjai
Táplálási módok és eszközök
A szobatisztaság kialakításának segítése
A mozgás- és játékfejlődés biztosítása
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.3.3. Akadályozott ember gondozása

Speciális ellátási igényű ember gondozása, rehabilitációja.
Egészség, betegség, károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalmai.
A tevékenység akadályozottsága, a társadalmi beilleszkedés korlátozottsága.
A fogyatékossági formák definíciója.
Az egészségügyi ellátás speciális fizikai környezeti igényei, speciális eszközigényei, a kommunikáció és információ átadás specialitásai a különféle akadályozottsággal élő gyermekek és felnőttek esetében.
Az akadályok fajtái.
Az akadálymentesítés színterei, törvényi háttere.
Az akadálymentesített szolgáltatási környezet jellemzői.
Esélyteremtő közszolgáltatás: akadálymentesítés az egészségügyi ellátásban.
Fizikai akadálymentesítés.
Infó-kommunikációs akadálymentesítés.
Morális akadálymentesítés (fogyatékos személyek társadalmi megítélése, antidiszkrimináció a gyakorlatban).
Gyógyászati segédeszközök használata, karbantartása.

5.3.4. Ápolástudomány

Az ápolás története.
A betegápolás fejlődése Magyarországon.

A szükségletek hierarchiája.
Az ápolási folyamat.
Az ápolási dokumentáció részei.
Ápolási modellek.
Az ápolási modell fogalma, a modellek közös jellemzői.
Az egészségügyi ellátás hagyományos modellje.
Az életműködéseken alapuló ápolási modell.
Az önellátáson alapuló ápolási modell.
A fejlődésen alapuló modell.
A kölcsönhatáson alapuló ápolási modell.
Az adaptáción alapuló ápolási modell.
A rendszerelméleten alapuló ápolási modell.
Ápolási modellek a gyakorlatban.
Az ápolás meghatározása.
Az ápolás funkciói.
Önálló, nem önálló és együttműködő funkciók.
A funkcionális és a betegközpontú, szükségletekre alapozott ápolás összehasonlítása.
Az egészségügyi dolgozókkal szembeni elvárások (külső megjelenés, személyi higiéné, személyiségjegyek, viselkedés, felkészültség).
Ápolási dokumentáció vezetése.
A minőségügyi dokumentációs rendszer (minőségügyi kézikönyv, minőségügyi eljárások, protokoll, műveleti utasítások, űrlapok, bizonylatok) ismerete.
Az egészségügyi dolgozók szerepe a minőségbiztosításban.
Ápolástudományi folyóiratok.

5.3.5. Ápoláslélektan

A betegség hatása a személyiségre.
A betegséggel kapcsolatos attitűdök.
A betegek és hozzátartozóik pszichés vezetése.
Szororigén pszichés ártalmak.
Mindennapos ápoláslélektani feladatok a beteg fogadásával, vizsgálatokkal, beavatkozásokkal kapcsolatban.
Speciális ápoláslélektani feladatok a fájdalommal, félelem-szorongással kapcsolatban, a hirtelen állapotromlással járó betegségek, krónikus betegségek esetén, valamint a haldoklás folyamatában.

5.3.6. Ápolási beavatkozások

Asepsis-antisepsis fogalma.
A fertőtlenítés alapfogalmai.
Fertőtlenítő eljárások.
Fertőtlenítő szerek.
A sterilizálás alapjai.
A sterilizálás munkafázisai.
Sterilizáló eljárások.
Steril anyagok tárolása, kezelése.
Munkavédelem, tűzvédelem, katasztrófavédelem, környezetvédelem az egészségügyi intézményekben.
Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök használata.
Veszélyes hulladékok kezelése.
Fertőző beteg elkülönítése, ápolása.

A beteg fogadásával, távozásával és áthelyezésével kapcsolatos feladatok.
A vizit, ápolói teendők viziten, konzíliumokon.
A beteg ember szükségletei, kielégítésének lehetőségei.
A beteg ágya, ágyazási formák.
A beteg elhelyezése, hely és helyzetváltoztatás.
Fekvés és fektetési módok.
A beteg mobilizálása.
Rugalmas pólya felhelyezése.
Kényelmi eszközök és használatuk.
Gyógyászati segédeszközök használata.
A beteg etetése, itatása.
A beteg testének tisztántartása.
Élősködők okozta fertőzések ellátása.
Testváladékok felfogása, gyűjtése, mérése, váladék felfogó eszközök szakszerű használata, fertőtlenítése.
Előkészítés női és férfi beteg katéterezéséhez, hólyagöblítéshez.
A széklet- vizeletürítés biztosítása.
Szélcső alkalmazása, beszáradt széklet eltávolítása.
Beöntés.
Testhőmérséklet mérése, lázcsillapítás.
Hideg-meleg hőhatáson alapuló eljárások alkalmazása.
A légzés segítése.
Biztonságos környezet megteremtése.
A fizikai korlátozás szabályai, fokozott megfigyelés és a szükségletek kielégítése a fizikai korlátozás alatt.
Idős beteg ápolása.
Decubitus.
Norton és Braden skála használata.
A decubitus megelőzése és a beteg ápolása.
Terminális állapotban lévő és haldokló beteg ápolása.
A halott körüli teendők.
A betegbiztonság szempontjainak figyelembe vétele az ápolási beavatkozások alatt.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.3.7. Betegmegfigyelés

A betegmegfigyelés általános szempontjai.
A beteg magatartásának, viselkedésének megfigyelése.
Testalkat, tápláltsági állapot, mozgás, járás megfigyelése.
Érzékszervek megfigyelése (látás, hallás, egyensúly, érzészavarok).
A tudatállapot megfigyelése.
A beteg alvásának megfigyelése.
A bőr, hajas fejbőr megfigyelése.
A bőrfüggelékek (haj, köröm) megfigyelése.
A bőr legfontosabb elváltozásai (elsődleges, másodlagos elemi jelenségek).
Kardinális tünetek (testhőmérséklet, pulzus, vérnyomás, légzés) megfigyelése.
Testváladékok megfigyelése (széklet, vizelet, hányadék, köhögés, köpet, sebváladék, menstruációs váladék).
Vízháztartás megfigyelése, folyadékegyenleg vezetése.
A szervezet oxigén-ellátottságának megfigyelése
Állapotváltozások, életveszélyes tünetek felismerése.

A megfigyelés eredményeinek dokumentálása.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Csecsemő és kisgyermekgondozás: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Betegmegfigyelés: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Ápolási beavatkozások: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Egyéb témakörök: tanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismeretek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x

Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése, a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztán tartása				x

6. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

6.3. Témakörök

6.3.1. Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer

Emberi test felépítése, fő részei, síkjai, irányai.
Sejt, szövet, szervek, szervrendszerek.
Csontvázrendszer, izomrendszer jellemzése

6.3.2. A keringés és légzés anatómiája és élettana

Szív felépítése, működése.
Vérerek, vérkörök, magzati vérkeringés.
Perifériás vérkeringés élettana.
Vér alkotóelemei, élettani sajátosságai.
Véralvadás.
Vércsoportok.
Nyirokrendszer.
Légzőrendszer felépítése.
Légzés élettana, szabályozása.
Tüdő szerkezete, érrendszere.
Mellhártya

6.3.3. Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere

Emésztőrendszer szakaszai.
Máj, hasnyálmirigy.
Hashártya.
Tápanyagok, építőanyagok, enzimek.
Emésztés mechanizmusa.
Anyagcsere, energiaforgalom

Vese szerkezete, élettana.
Normál vizelet.
Vizeletelvezető és –tároló rendszer.
Vizeletürítés mechanizmusa.
Női nemi szervek, menstruációs ciklus.
Férfi nemi szervek.

6.3.4. Az idegrendszer, endokrin rendszer és az érzékszervek anatómiája, élettana

Idegrendszer felosztása.
Gerincvelő szerkezete, pályarendszerei, gerincvelői szelvény.
Gerincvelői reflexek.
Agyvelő felosztása, agykérgi központok, agykamrák.
Központi idegrendszer élettana, burkai, erei.
Agyvíz.
Környéki idegrendszer.
Vegetatív idegrendszer.
Endokrin rendszer.
Érzékszervek.
Hőszabályozás.

6.3.5. Mikrobiológia-járványtan, általános kórtan

Mikrobiológia tárgya, feladata, felosztása, az orvosi mikrobiológia ágai
Mikrobák felosztása, nagysága (baktériumok, vírusok, gombák, paraziták, férgek, ízeltlábúak).
Az ember és a mikroorganizmusok kapcsolata (patogén és apatogén mikroorganizmusok).
A baktériumok alakja, szerkezete, anyagcseréje, toxintermelése, szaporodása, ellenálló képessége).
A bőr természetes mikroflórája.
A vírusok főbb tulajdonságai, szerkezete, ellenálló képessége.
A járványtan tárgya, feladatai, felosztása, módszerei.
A fertőzés.
A járványfolyamat mozgatóerői.
A fertőző betegségek előfordulási módjai.
A fertőző betegségek felosztása.
A fertőző betegségek megelőzésére és leküzdésére irányuló tevékenység

A kórtan fogalma, tárgya, részterületei.
Betegség, kóros állapot meghatározása.
A betegségek kóroktana (etiológia).
A betegségek lefolyása (patogenezis).
A szervezet reakcióinak csoportosítása.
Jelző reakciók (fájdalom, láz).
Aktív védekező mechanizmusok (természetes védőgátak, immunválasz, gyulladások).
Megváltozott védekező mechanizmusok (immunrendszer rendellenes működése).
A szövetek kóros elváltozásai (progresszív és regresszív szöveti elváltozások).
A daganatok fogalma, népegészségügyi jelentősége.
Karcinogén tényezők.

A daganatok általános jellemzése és osztályozása.
A daganatok hatása a szervezetre.
Rákmegelőző állapotok.
Daganatra figyelmeztető jelek

6.3.6. Elsősegélynyújtás-első ellátás

A sürgősség fogalma, a sürgősségi lánc.
Az elsősegély fogalma, elsősegély szintjei.
Mentők igénybevétele, mentőhívás szabályai.
A helyszín szerepe.
A beteg állapotfelmérése és ellátása a reakcióképesség megítélése.
ABCDE szemléletű állapotfelmérés
Risztó panaszok és tünetekés teendők reakcióképes beteg esetén.
A: a léguútak átjárhatóságának megítélése, átjárhatóság biztosítása.
Légúti idegentest eltávolítása
Eszköz nélküli légútbiztosítás
Egyszerű eszközökkel végzett légútbiztosítás (OPA, NPA)
B: a légzés megítélése.
Lélegeztetés eszköz nélkül, valamint ballonnal és maszkkal, pozicionálás.
C: a keringés megítélése.
A sokk jeleinek felismerése.
D: az eszmélet, és tudat megítélése
Görcsroham felismerése ellátása
Pszichés vezetés idegrendszer megítélése, teendők.
E: egész test, egész eset megítélése.
Lehűlés elleni védelem
Egyéb környezeti ártalmak (vízbefulladás, lehűlés, túlmelegedés) felismerése, és kezelése
Az állapotváltozás nyomon követése
ABCDE és teendők reakcióképtelen betegnél.
A: eszköz nélküli légút biztosítási eljárások.
B: lélegeztetés, légzési elégtelenség esetén.
C: keringés hiányában, BLS és XBLS, az AED használata.
D: az eszméletlen beteg ellátása.
E: egész test, egész eset megítélése.
Sérültek állapotfelmérése, ellátása.
Sebellátás (fedőkötések).
Vérzések ellátása
Amputátum kezelés
Rándulás, ficam, törés ellátása.
Termikus traumák ellátása.
Elektromos balesetek.
Tömeges balesetek, katasztrófák.
Mérgezések.
A méreg fogalma, behatolási kapuk.
A legfontosabb mérgezésekre utaló jelek, teendők.
Újraélesztés (BLS, XBLS, BLS-AED)
Sürgősségi kommunikáció (beteggel hozzátartozóval, más ellátóval (SBAR)
A témakör részletes kifejtése

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, az Elsősegélynyújtás-első ellátás témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban kell oktatni.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Klinikumi szakismeretek tantárgy 116 óra/126 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

7.3. Témakörök

7.3.1. Kardiológia és pulmonológia alapjai

A belgyógyászat alapjai.
Belgyógyászat tudományterületei.
Betegvizsgálati módszerek.

Kardiológia.

Keringési rendszer kórfolyamatai.
Kardiális eredetű betegségek és ellátása.
Vascularis eredetű betegségek és ellátása.
Légző rendszer kórfolyamatai.

Pulmonológia.
A légutak betegségei és ellátása.
A tüdő betegségei és ellátása.
Légzési elégtelenséghez vezető kórképek.

7.3.2. Gasztroenterológia és nefrológia alapjai

Gasztroenterológia.
Emésztő rendszer kórfolyamatai
Emésztő csatorna betegségei.
Emésztő mirigyek betegségei és ellátása.
A táplálkozás és az anyagcsere zavarai.
A vizeletkiválasztó és elvezető rendszer kórfolyamatai.

Nefrológia.
A húgyutak betegségei és ellátása.
A vese betegségei és ellátása.
Vérképző rendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.

7.3.3. Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai

Hematológia és immunológia.
Immunrendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.
Az endokrin rendszer kórfolyamatai.
Endokrinológia.
Endokrin mirigyek betegségei és ellátása.
Reproduktív rendszer endokrin betegségei és ellátása.
Mozgás rendszer kórfolyamatai.

Reumatológia.
A csontok betegségei és ellátása.
Az ízületek gyulladásos betegségei és ellátása.
Az izmok betegségei és ellátása.
Az idegrendszer kórfolyamatai.

7.3.4. Neurológia és pszichiátria alapjai

Neurológia.
Központi idegrendszer betegségei és ellátása.
Perifériás idegrendszer betegségei és ellátása.

Pszichiátria.
Magatartás zavarok.
Szenvedélybetegségek.
Hangulat zavarok.
Személyiség zavarok.
Szorongásos kórképek

7.3.5. Sebészet és traumatológia alapjai

Aszepszis/Antiszepszis.
Sebészeti kézfertőtlenítés.
Műtéti terület fertőtlenítése.
Műtéti eszközök sterilizálása.
A műtő fertőtlenítése.
Sebészeti fertőzések.
Pyogen fertőzések.
Anaerob fertőzések.
Érzéstelenítés.
Általános érzéstelenítés.
Regionális érzéstelenítés.
Helyi érzéstelenítés.
Műtéti technikák.
Műtéti behatolási technikák.
Endoscopos műtéti technikák.
Mikroszkópos műtéti technikák.
Műtéti előkészítés és utókezelés.
A testtájak sebészete és traumatológiája.
A fej sebészete.
Az arc fejlődési rendellenességei.
A fej sérülései.
Az agy sebészete.
A nyak sebészete.
A nyak sérülései.
A pajzsmirigy sebészete, struma.
A gerinc sebészete.
A gerinc sérülései.
Korrekciós műtétek.
A mellkas sebészete.
A tüdő sebészete.
A szív sebészete.
A has sebészete.
A gyomor és nyombél sebészete.
Vékonybél és féregnyúlvány sebészete.
A vastagbél és végbél sebészete.
Máj és az epeutak sebészete.
A lép sebészete.
Méh és függelékeinek sebészete.
A vese és a húgyutak sebészete.
A hasfal sebészete.
A végtagok traumatológiai ellátása.
A vállöv és felső végtag sérülései.
A medence sérülései.
Az alsóvégtagok sérülései.
A végtagok keringési zavarainak sebészete.
Szülészet-nőgyógyászat sebészeti vonatkozásai.
Császármetszés.
Méhen kívüli terhesség

7.3.6. Gyermekgyógyászat alapjai

Csecsemő és újszülöttkor betegségei.
Újszülöttkori anoxia.
Szülési sérülések.
Az újszülött vérzéses betegségei.
Kóros újszülöttkori sárgaság.
Az újszülött fertőző betegségei.
Fejlődési rendellenességek.
A hirtelen csecsemő halál.
Csecsemő és újszülött szervek, szervrendszerek fajtái szerinti betegségei.
Az orr- és garatüreg betegségei.
A gége, a légcső és a hörgők betegségei.
A tüdő betegségei.
A szív betegségei.
A gyomor és a belek betegségei.
Anyagcsere betegségek.
Folyadék-elektrolit háztartás zavarai.
Hasmenéses betegségek, toxicosisok.
Vérszegénység – Anaemia, Leukémia.
Gyermekkori vesebetegségek.
Heveny fertőző betegség.
Hiánybetegségek.
Mérgezések gyermekkorban

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Szakmai jogi és etikai ismeretek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin

Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

8.3. Témakörök

8.3.1. Diagnosztika alapjai

Diagnosztikai alapfogalmak
Auto-, hetero anamnézis
Objektív tünet, szubjektív panasz
Tünet, tünet együttes
Diagnózis
Noninvazív-invazív diagnosztikai módszerek
Döntési algoritmus és allokáció a diagnosztikai módszer megválasztásában
A diagnosztikai beavatkozások biztonsági és higiénés szempontjai és szabályai
Egyszerű, eszköznélküli fizikális diagnosztikai módszerek (fizikális vizsgálatok).
Egyszerű eszközös diagnosztikai módszerek
Testtömeg- testmagasság- testarány- testkörfogat mérés.
Vitális paraméterek mérése, megfigyelése.
Az EKG vizsgálat elméleti alapjai és technikai kivitelezése.

A csapolások elméleti alapjai, céljai.
A has-, mellkas-, lumbál-, ciszterna-, szternumpunkció lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.
A biopsziák elméleti alapjai, céljai.
A máj, vese, csípőcsont, pajzsmirigy, emlő biopszia lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok

8.3.2. Labordiagnosztikai alapismeretek

Labordiagnosztika fogalma, célja, módszerei, fázisai.

A preanalitikai fázis feladatai.
Leggyakrabban alkalmazott laborvizsgálatok indikációi, jellemzői.
A beteg előkészítés szempontjai különböző laborvizsgálatoknál.
Vérvétel zárt vérvételi rendszer alkalmazásával.
Testváladékok mintavételi technikája.
Mintavételi technikák mikrobiológiai vizsgálatokhoz.
A vizsgálati anyagok kezelésének, szállításának, dokumentálásának specialitásai.
Point Of Care Testing (betegágy melletti labordiagnosztika) fogalma, célja, módszerei, jelentősége a betegellátásban.
Betegágy melletti vércukor meghatározás kivitelezése.

8.3.3. Képalkotó diagnosztika alapjai

Radiológiai alapismeretek.
Radiológiai vizsgálatok célja, módszerei.
A Rtg, CT, MR, PET, SPECT, UH, Angiográfiás és Mammográfiás radiológiai vizsgáló eszközök működési elvének jellemzői.
A vizsgáló módszerek főbb indikációi, kontraindikációi.
A beteg előkészítésének és vizsgálat utáni megfigyelésének szempontjai.
A kontrasztanyag alkalmazásával történt radiológiai vizsgálatok előkészítési és megfigyelési specialitásai.
A nukleáris medicina leggyakoribb vizsgáló módszerei és jellemzői.
Az endoszkópos vizsgálatok alkalmazásának elméleti alapjai, indikációi, céljai.
Az egyes endoszkópos beavatkozásokhoz (emésztőrendszeri- légzőrendszeri endoszkópiák) kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.

8.3.4. Terápiás alapismeretek

Terápia,
Tüneti-támogató terápia,
Supportív terápia,
Palliatív terápia,
Komfort terápia,
Aspecifikus-, specifikus terápia.
Az egészségügyi ellátás során alkalmazott terápiás módszerek:
Konzervatív terápia,
Műtéti terápia,
Dietoterápia,
Fizioterápia,
Pszichoterápia.
Döntési algoritmus és allokáció az optimális terápia megválasztásában.
A beteg pszichés előkészítésének és vezetésének praktikumai a kompetencia határok betartásával.
A terápiás módszerek biztonsági, higiénés szempontjai és szabályai.
Fájdalomcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A fájdalomcsillapítás fogalma, célja, módszerei, kompetenciaköre.
A fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáinak, jellemzői, indikációi-kontraindikációi, alkalmazásának algoritmusai (pozíciós terápia, felszíni kezelés, hideg-meleg terápiás alkalmazások, masszázs, fizioterápia, hydroterápia, TENS, alternatív medicina módszerei).
A fájdalom megfigyelésének, mérésének szempontjai.

A fájdalomcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
Lázcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A láz fogalma, szervezetre gyakorolt hatásai, tünetei.
A lázcsillapítás indikációi, módszerei.
A fizikális lázcsillapítás fogalma, célja, módszerei, indikációi.
A hűtőfürdő és hűtő borogatás (priznic) alkalmazásának algoritmusa.
Lázas beteg ápolásának, megfigyelésének szempontjai.
A lázcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

8.3.5. Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés

Gyógyszertani alapfogalmak.
Gyógyszerrendelés alapfogalmai.
Gyógyszerek hatásmechanizmusai.
Gyógyszerhatás folyamata, befolyásoló tényezői.
Gyógyszerinterakciók és mellékhatások.
Gyógyszerformák és jellemzőik.
Gyógyszer bejuttatási módok és jellemzőik.
Gyógyszeradagok kiszámítása.
Nemzetközi rövidítések a gyógyszerelésben (gyógyszerformák, bejuttatási módok, mértékegységek).
Ápolói feladatok gyógyszerelés során.
Az intézeti gyógyszertárolás, gyógyszerkezelés szabályai, specialitásai.
A gyógyszerelés irányelvei, szabályai, kompetenciái.
A per os, rectális, transdermális, gyógyszerelés technikái.
A fül-orr-szem cseppek alkalmazásának technikái.
A gyógyszerelés higiénés szabályai.
A betegmegfigyelés szempontjai gyógyszerterápia alkalmazása során.
A gyógyszertévesztés megelőzése, észlelése, jelentési kötelezettsége.
Gyógyszerelés dokumentálásának jogi és minőségirányítási szabályozása.
A beteg együttműködés jelentősége a gyógyszeres terápia során.
A gyógyszereléshez kapcsolódó betegoktatás szempontjai.
A gyógyszerterápia specialitásai gyermek- és időskorban

Injekciós terápia.
Az injekcióbejuttatás leggyakoribb formái, jellemzői, előnyei-hátrányai.
Az injekciózáshoz használható fecskendő típusok és jellemzőik.
Az injekciós tűk típusai, jellemzői, a tű méretjelölésének értelmezése.
Az előre töltött injekciós eszközök jellemzői.
Pen jellemzői.
Előkészítés injekciózáshoz.
A gyógyszer felszívás algoritmusa.
Az előkészítés során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
Az injekciós terápia általános és helyi szövődményei.
Infúziós terápia.
Az infúziós terápia fogalma, célja, indikációja, kompetenciaköre.
A folyadék bejuttatásának lehetséges módjai (perifériás-, centrális véna kanülálás, intraosseális kanülálás).

Az infúziós terápia során alkalmazható eszközök és jellemzőik (tűk, perifériás intravascularis kanülök, infúziós szerelékek, összekötők, csatlakozók, infúzióadagoló készülékek).
Előkészítés infúziós terápiához.
A beteg pszichés, szomatikus előkészítésének specialitásai.
Segédkezés infúziós terápia kivitelezésében.
Az infúzió összeállításának és bekötésének és eltávolításának algoritmusa.
Az előkészítés és beavatkozás során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
A beteg megfigyelésének szempontjai infúziós terápia során.
Az infúziós terápia általános és helyi szövődményei.
Az infúziós terápia dokumentálásának szabályai.
Vércsoport meghatározás.
A vércsoport meghatározás célja, indikációja, kompetenciaköre.
A vércsoport meghatározás eszközei.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A kártyás módszerrel történő vércsoport meghatározás algoritmusa.
Vércsoport meghatározás utáni feladatok.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, demonstrációs terem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Klinikumi gyakorlat tantárgy 178 óra/198 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végigkísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek
Szociológiai alapismertek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása

Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek

9.3. Témakörök

9.3.1. Belgyógyászati gyakorlat

A belgyógyászati osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok.
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

9.3.2. Sebészet és traumatológia gyakorlat

Sebészet

A sebészeti osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sebellátás.

Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológia
A traumatológiai osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.

Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

9.3.3. Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat

Az osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Belgyógyászati osztály.
Sebészeti osztály.
Traumatológia.
Csecsemő és gyermekosztály.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11635-16 azonosító számú

Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11635-16 azonosító számú Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata
FELADATOK	x	x
Részt vesz a járóbeteg szakellátásban		x
Biztosítja a szakrendelés, ellátás megkezdéséhez szükséges eszközöket, anyagokat, gondoskodik a rendelő, a betegváró, a kezelő tisztaságáról, a megfelelő higiénés feltételekről		x
Beteget fogad, irányít, ismeri és alkalmazza a betegosztályozás szabályait		x
Sürgősségi eseteket felismer, orvost hív, szükség esetén elsősegélyt nyújt		x
Tájékoztatja a beteget a vizsgálat menetéről		x
Közreműködik a különböző szakrendelőkben folyó beavatkozásoknál, segédkezik a vizsgálatok kivitelezése során		x
Beteget beavatkozásokhoz, vizsgálatokhoz pozicionál		x
Testváladékokat felfog, mintavételt végez		x
A laboratóriumi mintavételi- és tárolási szabályokat ismeri és alkalmazza	x	x
Közreműködik a szakrendelői diagnosztikai vizsgálatok elvégzésében, a vizsgálati anyagokat a diagnosztikai helyre juttatja		x
Megfigyeli és észleli a beteget, felismeri a hirtelen állapotrosszabbodás tüneteit		x
Vitális paramétereket megfigyel, mér, dokumentálja az észlelteket		x
Diagnosztikus teszteket használ, értelmez		x
Segédkezik a sebellátás során, kötést cserél		x
Felismeri a bántalmazás jeleit		x
Tájékoztatást ad a prevenciós és rehabilitációs lehetőségekről, gyógyászati segédeszközök használatát ismert		x
Betegedukaciót végez	x	x
Esélyegyenlőséget biztosít, segíti az akadályozott személyeket az egészségügyi ellátásuk során	x	
Közreműködik a statisztikai adatszolgáltatásban	x	x
térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztrációt vezet, valamint a külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegek dokumentálását végzi	x	x
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszereket alkalmaz, elektronikus adatbázisokat kezel	x	x
A laboratóriumi mintavételi- és tárolási szabályokat ismeri és	x	x

alkalmazza		
Vezeti az adatforgalommal kapcsolatos adminisztrációt, dokumentációt		x
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz	x	x
Betegszállítást, mentőhívást intéz, karhatalmi segítséget igénylő esetekben rendőri segítséget kér		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Egészségügyi törvény és az egészségügyi ellátásra vonatkozó hatályos jogszabályok, finanszírozás	x	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance		x
Belgyógyászat		x
Sebészet, traumatológia, ortopédia		x
Pszichiátria		x
Nőgyógyászat		x
Betegfelvétel. betegirányítás		x
Asszisztálás és segédkezés vizsgálatoknál		x
Betegfelvétel, betegirányítás		x
Betegmegfigyelés, betegbiztonság		x
Szakrendelői dokumentáció vezetése és adatvédelmi szabályok		x
Egyszer-használatos anyagok, eszközök kezelésére vonatkozó szabályok		x
Fertőtlenítés, sterilitási szabályok		x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások		x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése		x
Kisklinikumok, bőrgyógyászat, szemészet, gégészet, neurológia, urológia, reumatológia		x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése		x
Rehabilitáció, gyógyászati segédeszközök		x
Betegbiztonság és munkabiztonság		x
Háziorvosi szolgálat		x
Fizikoterápia		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség és beszédkészség	x	x
Betegelőkészítés vizsgálatokhoz		x
Betegmegfigyelés vizsgálatok alatt és után		x
Betegbiztonság megteremtése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat		x
Önállóság		x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empatikus készség		x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeret helyén való alkalmazása	x	x
Helyzetfelismerés		x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

10. Egészségügyi asszisztensi feladatok tantárgy 193 óra/ - óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg-szakrendelés, a gondozás és rehabilitáció asszisztensi feladataira való felkészítés. Az asszisztensi munkakör feladatainak megismerése, elsajátítása.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek

10.3. Témakörök

10.3.1. Asszisztensi feladatok diagnosztikus eljárásoknál

Diagnózis felállításhoz szükséges fizikális vizsgálatok és asszisztensi feladatai
Diagnózis felállításához szükséges vizsgálatok a járóbeteg szakrendelésen
Kardiológiai vizsgáló módszerek
Traumatológiai beteg vizsgálatának módszerei
Reumatológiai vizsgáló módszerek
Sérülések, bántalmazások jelei
Életkoronkénti vizsgálatok specialitásai
Csípőficam szűrés
Allergológiai vizsgálatok (légzőszervi, étel, kontakt és különleges)
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Szülészeti vizsgálatok
A fájdalom mérésének, megfigyelésének szempontjai, módszertana
Laboratóriumi vizsgálatok
Légzésfunkciós vizsgálat
Testváladékok vételének szabályai, protokollok
Testváladék vételének eszközei; váladékvétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus gyors tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás
A beteg előkészítése különböző vizsgálatokhoz, életkoronkénti specialitások a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során
Betegbiztonság
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz
Higiéné és nosocomialis surveillancea járóbeteg ellátásban

10.3.2. Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén

A bőrbetegségek elemi jelenségei (elsődleges-, másodlagos elemi jelenségek)
Mikroorganizmusok okozta betegségek
Allergiás megbetegedések
Genetikai eredetű megbetegedések

Parazitás fertőzések, betegségek
Daganatos elváltozások
Fokozott faggyúmirigy termelés okozta betegség
Bőrgyógyászati vizsgáló módszerek
Bőrbetegek vizsgálata

A szem leggyakoribb betegségei
Szemészeti vizsgáló módszerek
Szemészeti kezelések és asszisztensi feladatai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás szemészeti vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Betegtájékoztatás specialitásai a látásában akadályozott személyek ellátása során

10.3.3. Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen

A fül betegségei
Az orr és melléküregeinek betegségei
A gége betegségei
Fül- orr- gégészeti vizsgáló módszerek
A hallás vizsgálatának módszerei
Idegen test eltávolítás
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás fül-orr-gégészeti területen
Betegtájékoztatás specialitásai hallásában korlátozott és siket személyek ellátása során
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után; a beteg- és dolgozói biztonság fenntartása
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során

10.3.4. Asszisztensi feladatok urológiai területen

Urológiai vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás urológiai vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás urológiai a vizsgálatok/beavatkozások során

10.3.5. Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen

Leggyakoribb nőgyógyászati megbetegedések (fertőzések, gyulladások, daganatok,)
Vérzési rendellenességek
Menopausa
Nőgyógyászati vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;

Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás nőgyógyászati vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után
Közreműködés, asszisztálás a nőgyógyászati vizsgálatok/beavatkozások során

10.3.6. Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen

Neurológia kórfolyamatra utaló tünetek, panaszok
Neurológia vizsgáló módszerek
Pszichiátriai vizsgáló módszerek
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás neurológiai vizsgálatokhoz
Közreműködés, asszisztálás neurológiai vizsgálatok/beavatkozások során

10.3.7. Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban

A járóbeteg-ellátás és háziorvosi dokumentáció
A dokumentáció vezetésének szabályai, módjai
Betegelőjegyzés
Betegirányítás, betegosztályozás szabályai
Az adatrögzítés és adatkezelés szabályai
Adatvédelmi szabályok, adatvédelmi jelentések
Medikai rendszerek alkalmazása és használatának szabályai
Vizsgálatok és kezelések, azok eredményeinek rögzítése
Betegmegfigyelés dokumentálás
Táppénzjelentés, nyilvántartás
Táppénzes napló vezetése
Finanszírozási és kódolási ismeretek alkalmazása
Járóbeteg adatok elemzése
Havi- és éves- valamint különböző szakmai szabályok szerinti (pl. gyermekortopédiai, onkológiai stb.) jelentések elkészítése
Betegforgalmi adatok
BNO, FNO rendszere
Statisztikai adatok nyilvántartása
Krónikus betegek gondozásának nyilvántartása
Fertőző betegekkel kapcsolatos jelentési kötelezettségek
A dokumentáció archiválása
Betegátadás dokumentálása
Az egészségügyi dokumentáció átadásának szabályai (lelet, zárójelentés, röntgen, stb.)
Térítésköteles betegellátás adminisztráció (külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegdokumentáció)
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz
Betegszállítás, mentőhívás
Karhatalmi segítséget igénylő esetek rendőri segítsége

10.3.8. Prevenció

Egészségügyi szűrés, szűrővizsgálatok szervezése
Népegészségügyi célú szűrővizsgálatok szervezése
Járványügyi okból végzett szűrővizsgálatok szervezése
Kampányok
Szűrővizsgálatra jogosult egészségügyi szolgáltatók
A megelőző ellátások igénybevételének lehetőségei, finanszírozása
Háziorvosi ellátók szerepe a prevencióban
Asszisztensi feladatok a nemenkénti és életkoronkénti szűrővizsgálatoknál

10.3.9. Rehabilitáció

A rehabilitáció és formái
A rehabilitáció területei
Rehabilitációs tevékenység a járóbeteg-ellátás különböző területein
Rehabilitációs vizsgálat és rehabilitációs terv
Rehabilitációs team működése
Asszisztensi feladatok a járóbeteg rehabilitáció különböző területein; közreműködés egészségkárosodottak rehabilitációs programjaiban
Gyógyászati segédeszközök alkalmazása,
Betegedukáció
Rehabilitációs intézetek
Az otthonápolási szolgálat szerepe a rehabilitációban
Lakóközösségi rehabilitáció

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, demonstrációs terem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Egészségügyi asszisztálás gyakorlata tantárgy 129 óra/ - óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg szakrendelés területeinek és az ott folyó munkának a megismerése. A tantárgy tanításának végső célja, hogy a képzésben résztvevők a végzettséggel megszerezhető kompetenciákat teljes egészében elsajátítsák.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek
Egészségügyi asszisztensi feladatok

11.3. Témakörök

11.3.1. Betegirányítás

Rendelő- és gondozóintézeti betegfelvétel, kartonozó, betegirányító
A betegváró és a munkatér tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Kapcsolattartás a szakrendelések szakdolgozóival
Szakrendelésre, gondozásra megjelent betegek társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságának ellenőrzése, dokumentáció vezetése
Külföldi vagy érvényes társadalombiztosítással nem rendelkező betegekkel kapcsolatos adminisztráció
Betegelőjegyzés, regisztráció végzése
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztráció, dokumentáció végzése
Beteg fogadása, irányítása, a betegosztályozás szabályainak alkalmazása
Felvilágosítás nyújtása a szakrendelések, gondozók működéséről
Beteg, hozzátartozó, kísérő tájékoztatása
Akadályozott személyeket segít
Papíralapú és számítógépes betegnyilvántartás vezetése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszerek alkalmazása, elektronikus adatbázis kezelése
Adatrögzítés, tárolás, archiválás
Sürgősségi eseteket felismerése, orvos hívás, szükség esetén elsősegélynyújtás

11.3.2. Szakrendelések

Belgyógyászat

A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Belgyógyászati szakrendelésekhez kapcsolódó diagnosztikai egységek bemutatása, EKG, kardiológiai diagnosztika (ECHO, terheléses EKG, ABP) endoszkópia,
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
A betegellátáshoz kapcsolódó dokumentáció (papíralapú, számítógépes) vezetése, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Előkészítés eszközös vizsgálatokhoz; a használt eszközök kezelése a higiénés szabályoknak megfelelően
Beteg felkészítése a vizsgálatokra
Közreműködés a beteg fizikális vizsgálatánál
Vitális paraméterek megfigyelése, mérése, dokumentálása
A beteg segítése, pozicionálás vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A beteg előkészítése és segédkezés a speciális diagnosztikai és terápiás beavatkozások kivitelezésében
Betegmegfigyelés a különböző beavatkozások alatt és után
Segédkezés vizsgálati anyagok mintavételénél; mintavétellel kapcsolatos adminisztráció elvégzése; minták tárolása, laboratóriumba juttatása; testváladékok felfogása;

Sürgősségi esetek asszisztensi feladatai (felismerés, orvos-hívás, elsősegélynyújtás)
Előkészítés injekciózáshoz, sc. és im. injekció beadása, dokumentálása
EKG készítés, dokumentálás
Közreműködés a betegvizsgálatoknál (ECHO, ABPM, terheléses EKG, Doppler, endoscopos beavatkozások)
Vércukormérés, dokumentálás
Betegeducatio insulin beadására, vércukormérésre
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Részvétel diétás tanácsadáson
Betegtájékoztatás a gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos lehetőségekről
Betegtájékoztatás a szociális és rehabilitációs lehetőségekről
Orvos diktálása alapján az ambuláns kezelőlap, gondozási lap elkészítése a számítógépes rendszerben
Táppénzbevétellel kapcsolatos adminisztráció megfigyelése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
A szakrendelés, szakgondozás jelentések előkészítése

Sebészet profilú szakrendelés
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, a kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Eszközök fertőtlenítése, sterilizáláshoz való előkészítése
Asszisztálás beavatkozásoknál, orvosi műszerek és steril eszközök használata
Kézfertőtlenítés, műtéti bemosakodás
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Különböző testváladékok felfogása és megfigyelése; tárolása; laboratóriumba juttatása protokoll szerint
Beteg előkészítése sebészeti vizsgálatokhoz és beavatkozásokhoz
Segédkezés sebellátásnál
Segédkezés különböző kötözéseknél
Kötszerek, rugalmas pólyák alkalmazása
Fej, nyak, mellkas, lágyék és gát-táji kötözések, alsó és felső végtagi kötések
Segédkezés szövetegyesítő eljárásoknál
Varrat- és kapocsszedés megfigyelése
Asszisztálás sztoma ellátásnál
Sebváladékok megfigyelése
Segédkezés sebváladék vételénél

Különböző típusú sebek ellátásában való közreműködés
Csonttörések ellátásában való segédkezés
Aszeptikus környezet megteremtése
Vértelen repozícióban közreműködés
Rögzítő kötések felhelyezésében közreműködés
Gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos tájékoztatás
Közreműködés gipsz felhelyezésében
Fájdalomcsillapításban való közreműködés
Ortopédiai szűréseknél való közreműködés – iskolások szűrővizsgálata
Közreműködés csecsemők csípőtáji-szűrésénél
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Betegszállítás megrendelése
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi összesítő lista készítése

Pszichiátria
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Előkészítés pszichiátriai fizikális vizsgálatokhoz
Pszichiátriai betegek felvétele szakrendelésre, gondozásra
Beteg fogadása, azonnali és halasztható vizsgálatok eldöntésének megismerése
Anamnézis felvételében való közreműködés
Pszichiátriai betegségek tüneteinek megfigyelése, értékelése
Speciális idegrendszeri vizsgálatok megfigyelése
A pszichiátriai betegek szükségletek szerinti ellátása
Közreműködés BECK teszt készítésében és Haemilton-skála felvételében
Közreműködés egyéb pszichiátriai speciális vizsgálatokban, kezelésekben
Veszélyeztető (ön- és közveszélyes) állapotok felismerése
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Betegszállítás megrendelése

Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Nőgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Műszerek, eszközök előkészítése különböző vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Eszközök fertőtlenítése, sterilizálásra való előkészítése
Segédkezés a beteg fizikális vizsgálatánál, beavatkozásoknál, a beteg pozicionálása
Asszisztálás a cytologiai kenetvételnél és kolposzkopos vizsgálatnál
Hüvelyváladék laboratóriumba küldése protokoll szerint
Cytológiai vizsgálat eredményeinek osztályozása, kóros leletek kiemelése, betegkövetés, kiértesítés kontroll vizsgálatra
Speciális nőgyógyászati szakrendelés munkájának megfigyelése (menopausa, inkontinencia, HPV rendelés) a megjelent betegek folyamatos követése
Speciális vizsgálatok és a vizsgálati anyagok megfelelő helyre továbbítása protokoll szerint
Gyermek/tinédzser nőgyógyászati szakrendelések munkájának megismerése
Előkészítés hatósági vizsgálatokhoz, a hatósági vizsgálatok dokumentációja
Vizeletvizsgálat elvégzése gyorstesztt el
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése

11.3.3. Diagnosztikai gyakorlatok

Laboratórium
A laboratórium munkájának, működésének megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a laboratórium tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Vegyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Gyermekek mintavételének előkészítése, a gyermek pszichés megnyugtatás, minta levétele
Mintavétel menete, szabályai, higiénés szabályok biztosítása
Vér és vizelet, valamint egyéb váladékok mintavétele
Vizsgálati minták kezelésének szabályai
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Laboratóriumi minták központi laboratóriumba szállításának protokoll szerinti előkészítése
Labor minták elszállításának megszervezése
Terheléses és speciális laborvizsgálatok megfigyelése
Különböző vizsgálatok elvégzése gyorstesztekkel
Vizsgálati eredmények rögzítése, átadása
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Képalkotó diagnosztika
A különböző radiológiai szakterületek munkájának, működésének bemutatása, megismerése (RTG, UH)
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a vizsgáló helyiség tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Betegek és dolgozók sugárvédelme
Dozimeter használata
Digitális RTG készítésének megfigyelése,
Különböző röntgen vizsgálatok, a vizsgálatok protokolljának megismerése
Vizsgálatok előkészítésének megfigyelése
Vizsgálatok elvégzésében való közreműködés, a beteg pozicionálása, hely- és helyzetváltoztatásának segítése
Beteg előkészítése UH, Doppler vizsgálatokhoz
Képalkotó vizsgálatok specialitásai gyermekkorban és terhes nőknél
Eszközök használat utáni fertőtlenítése
Vizsgálatok eredményének rögzítése, leletezése, dokumentálás, számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Képarchiválási módszerek megfigyelése

11.3.4. Gondozás

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A betegváró, a rendelő/gondozó tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gondozói tevékenység bemutatása különböző gondozási területeken, valamint a rehabilitációs osztályon/szakrendelésen
Gondozás folyamata
Tájékoztatás a gyógyászati segédeszközök igénybevételéről, alkalmazásáról, kihordási idejéről
Közreműködés a beteg edukációban a gyógyászati segédeszközök, protézisek használata, karbantartása vonatkozásában
Tájékoztatás a betegszervezetek, betegsegítő- önsegítő klubok működéséről
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Betegforgalom szervezése
A beteg és hozzátartozó tájékoztatása a szociális- és rehabilitációs ellátások formáiról, az igénybevétel lehetőségeiről és a szociális gondozás formáiról
Gondozásra behívás, gondozásba vétel
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Sajátos nevelési igényű gyermekek és felnőttek ellátásának és gondozásának megfigyelése

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Betegirányítás: rendelő- és gondozóintézet betegfelvétele, kartonozó
Szakrendelések:
- Belgyógyászat
- Sebészet profil
- Pszichiátria
- Nőgyógyászat

Diagnosztika gyakorlat:
- Laboratórium
- Képalkotó osztályok

Gondozás:
- Gondozó és rehabilitációs szakrendelések

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

12052-16 azonosító számú

Masszázs elméleti alapjai II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12052-16 azonosító számú Masszázs elméleti alapjai II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Anatómia-élettan	Klinikum
FELADATOK		
Betegmegfigyelést végez		x
Anatómiai-élettani ismereteket alkalmaz	x	
Ortopédiai ismereteket alkalmaz		x
Traumatológiai ismereteket alkalmaz		x
Reumatológiai ismereteket alkalmaz		x
Bőrgyógyászati ismereteket alkalmaz		x
Ideggyógyászati ismereteket alkalmaz		x
Kórélettani ismereteket alkalmaz		x
Közreműködik a team munkában		x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Betegmegfigyelés	x	x
Anatómia és élettan	x	
A mozgás szervrendszerének anatómiája és élettana	x	
Csontvázrendszer	x	
Csontok összeköttetései, az ízületek alkotórészei, osztályozása	x	
Koponya, törzs, végtagok csontjai és összeköttetései	x	
Izomrendszer	x	
Izmok osztályozása, izomműködés	x	
Fej, nyak, törzs, végtagok izmai	x	
A bőr anatómiája és élettana	x	
Az érzékszervrendszer anatómiája és élettana	x	
Ortopédia		x
Traumatológia		x
Reumatológia		x
Ideggyógyászat		x
Bőrgyógyászat		x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x
Team munkában tevékenység	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Tájékozódás		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szorgalom, igyekezet	x	x

Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Udvariasság	x	x
Empatikus készség	x	x
Motiválhatóság	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Általános tanulási képesség	x	x
emlékezőképesség	x	x

12. Anatómia-élettan tantárgy 46 óra/46 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

Az egészséges, valamint a beteg ember mozgás szervrendszere felépítésének és működésének a bemutatása.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anatómia-élettani, általános kórtani, belgyógyászati, diagnosztikai és terápiás alapismeretek, orvosi latin.

12.3. Témakörök

12.3.1. Csontvázrendszer

A csontvázrendszer általános jellemzése
A csontok általános tulajdonságai
A csontok felépítése, szerkezete
A csontok növekedése
A csontok csoportosítása alakjuk szerint
A csontok járulékos részei
A csontvázat felépítő csontok összeköttetései
Az ízület fogalma, jellemző és járulékos alkotórészei
Az ízületek összetartásában szerepet játszó tényezők
Az ízületek kitüntetett helyzetei (normál és középállás)
Az ízületek fő mozgásai
Az ízületekben lehetséges fő mozgások
Speciális ízületi mozgások
Az ízületek osztályozása
A koponya csontjai és összeköttetései
A törzs csontjai és összeköttetései
A felső végtag csontjai és összeköttetései
Az alsó végtag csontjai és összeköttetései
A járás mechanizmusa

12.3.2. Izomrendszer

Az izmok általános tulajdonságai
Az izmok csoportosítása

Az izmok járulékos részei
Az izomműködés élettana (izomtónus, izomvédekezés, motoros egység, neuromuszkuláris ingerület átvitel, izomválasz, az izom hőtermelése, izomfáradás)
Fej izmai
Nyak izmai
Mellkas izmai
Hátizmok
Hasizmok
Csípő-, comb-, lábszár és láb izmai
Váll-, kar-, alkar- és kézizmok

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Klinikum tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus mozgásszervi, idegrendszeri és bőrbetegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának, diagnosztikus és terápiás elveinek az ismertetése.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anatómia-élettan
Általános kórtan
Orvosi latin

13.3. Témakörök

13.3.1. Ortopédia

A mozgásszervi betegségek vizsgálata
Kezelési elvek az ortopédiában
A gerinc betegségei és a gerinc deformitásai
A nyak, a vállöv és a felső végtag ortopédiai elváltozásai
Az alsó végtag betegségei
Csont-rendszerbetegségek
A végtagok fejlődési rendellenességei
Neuromuscularis betegségek

13.3.2. Traumatológia

Traumatológia fogalma
Balesetek fogalma, a sérülések osztályozása
A csonttörések formái, tünetei, kezelése, szövődményei
Ízületi sérülések
Vállöv- és felső végtag sérülések
Csípő- és alsóvégtag sérülések

A koponya sérülései
Gerincsérülések
Égési sérülések
Elektromos áram okozta sérülések
Vegyi anyagok okozta sérülések

13.3.3. Reumatológia

Reumatológia fogalma, témakörei, felosztása, alapfogalmai
A reumatológia diagnosztika eszközei
Mozgásszervi beteg anamnézise és vizsgálata
Degeneratív jellegű mozgásszervi elváltozások (spondylosis, spondylarthrosis, scoliosis, Scheuermann kór, DISH, discopathia, discus hernia, lumboischialgia, spondylolisthesis, -lysis, coxarthrosis, gonarthrosis)
Gyulladásos ízületi és gerincelváltozások (seronegativ spondylarthritisek, reaktiv arthritisek, juvenilis chronicus arthritis, rheumatoid arthritis
Lágyrész reumatizmus (bursitis, tendinitis, tendovaginitis, periarthritis humeroscapularis, enthesopathia, Dupuytren contractura, epicondylitis humeri, carpalis alagút syndroma)
Sudeck syndroma
Kristály okozta arthropathiák
Autoimmun betegségek mozgásszervi vonatkozásai
A csontrendszer leggyakoribb betegségei (osteoporosis, osteomalacia, rachitis, Paget-kór, algodystrophia)
A prevenció jelentősége a betegségek megelőzésében
Rehabilitáció a reumatológiában

13.3.4. Bőrgyógyászat

A bőrelváltozások felismerésének jelentősége
Bőrtípusok
Elemi bőrjelenségek
Gennykeltő baktériumok okozta bőrbetegségek
Gombás bőrbetegségek
Vírusos bőrbetegségek
Allergiás bőrbetegségek
Fizikai ártalmak okozta bőrbetegségek
Anyajegyek
Pikkelysömör
Állati élősdiek okozta bőrbetegségek
Lábszárfekély okai és formái

13.3.5. Ideggyógyászat

A neurológia tárgyköre
Az idegrendszeri betegségek jellemzői, gyakori tünetek
A basalis ganglionok betegségei (Parkinson kór, hyperkinetikus mozgászavarok)
Koponyaűri nyomásfokozódás és agyödéma
Agydaganatok
Fejfájások
Epilepsziák
Idegrendszeri fertőzések
Perifériás idegrendszeri kórképek

Izombetegségek
Sclerosis multiplex
Facialis paresis
Agyi érbetegségek
Bénulások (spasztikus-petyhüdt)

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

12051-16 azonosító számú

Masszázs elméleti alapjai I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12051-16 azonosító számú Masszázs elméleti alapjai I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Anatómiai-élettani alapismeretek	Klinikumi alapismeretek	Elsősegélynyújtás első ellátás elmélete és gyakorlata
FELADATOK			
Anatómiai-élettani és klinikumi ismereteket alkalmaz	x	x	x
Munkája során, saját tevékenységében alkalmazza az emberi test felépítéséhez, működési folyamataihoz kapcsolódó ismereteit	x	x	x
Elsősegélynyújtás-első ellátás	x	x	x
A helyszín biztonságát felméri			x
A helyszíni körülményekről tájékozódik			x
Tájékozódó állapotfelmérést végez			x
A figyelemfelhívó panaszokat/tüneteket felismeri	x	x	x
Segítséget hív			x
A beteget, sérültet állapotának megfelelő testhelyzetbe hozza			x
Halaszthatatlan beavatkozásokat végez			x
Újraélesztést végez (BLS - AED)			x
Eszméletlen betegnél eszközzel és eszköz nélkül légutat biztosít			x
Felismeri a stroke, az angina pectoris, a szívizom elhalás, a koponyasérülések, a túlérzékenységi reakciók, az alacsony és a magas vérnyomás tüneteit	x	x	x
Az elsődleges beavatkozásokat megkezdi/elvégzi - zavart tudatú betegnél, sérültnél - fájdalomról panaszkodó betegnél, sérültnél - nehézlégzéssel küszködő beteg, sérült esetén - görcsroham alatt és után - beszédzavar, végtaggyengeség esetén - sokkos állapotú betegnél, sérültnél - mérgezés gyanúja esetén - elektromos balesetet szenvedett sérültnél		x	x
Vérzéscsillapítási eljárást alkalmaz	x	x	x
Hőhatás okozta sérülést ellát		x	x
Elsődleges sebellátást végez			x
Kötözéseket alkalmaz			x
Rándulásokat, ficamokat, töréseket rögzít		x	x
Tömeges baleset felszámolásában segédkezik			x
Beteget, sérültet mozgat, műfogásokat alkalmaz (Rautech-, Heimlich-, Esmarch-Heiberg műfogás, tálcafogás)			x
A beteg, sérült szállításra előkészítésében segédkezik			x

Katasztrófa egészségügyi ellátásban közreműködik			x
SZAKMAI ISMERETEK			
Anatómia-élettan	x		
Az emberi test részei	x		
Sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek	x		
A mozgás szervrendszerének anatómiája, élettana - csontvázrendszer - csontok összeköttetései, az ízületek alkotórészei, osztályozás - koponya, törzs, végtagok csontjai és összeköttései - izomrendszer - izmok osztályozása, izomműködés - fej, nyak, törzs, végtagok izmai	x		
A bőr anatómiája és élettana	x		
A keringési rendszer	x		
A zsigeri szervek rendszere	x		
A szabályozási szervek rendszere	x		
Reumatológiai, ortopédiai, belgyógyászati, traumatológiai, neurológiai és bőrgyógyászati alapismeretek		x	
Elsősegélynyújtás fogalma, az elsősegély szintjei, az elsősegélynyújtás folyamata ("mentési lánc")			x
A sérült/beteg elsődleges vizsgálata - A reakcióképesség/eszmélet megítélése - A légzés megítélése	x	x	x
Segélykérés, mentőhívás szabályai			x
Eszméletvesztéses sérült ellátása - ABCDE algoritmus - Stabil oldalfekvő helyzet			x
A sérült/beteg pozicionálása			x
Újraélesztés - Az újraélesztés fogalma - A túlélési lánc - A külső automata defibrillátor, az AED - Csecsemők és gyermekek alapszintű újraélesztése			x
Sérülések		x	x
Termikus balesetek		x	x
Hirtelen rosszullétek		x	x
Belgyógyászati balesetek		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x	x
Team munkában tevékenység	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
Tájékozódás	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x
Kitartás	x	x	x
Döntésképesség	x	x	x

Terhelhetőség	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Határozottság	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x
közérthetőség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Helyzetfelismerés	x	x	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x
A környezet tisztántartása	x	x	x

14. Anatómiai-élettani alapismeretek tantárgy 14 óra/14 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

Az egészséges emberi szervezet felépítésének és működésének bemutatása

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia-egészségtan

14.3. Témakörök

14.3.1. Az emberi test jellemzése, felosztása

Kétoldali részarányosság, szelvényezettség
Az emberi test fő részei
Az emberi test fő síkjai, irányai és tengelyei
Anatómiai szakkifejezések, rövidítések

14.3.2. Az emberi test szerveződése

A sejtek felépítése, életműködései
Alapszövetek (hám-, kötő- és támasztó-, izom-, idegszövet)
Szervek, szervrendszerek

14.3.3. Mozgásrendszer

A mozgás passzív szervrendszere
- általános csonttan
- az ízületek alkotórészei, osztályozása
- koponya, törzs, végtagok csontjai és összeköttetése

A mozgás aktív szervrendszere
- általános izomtan
- izmok osztályozása, izomműködés
- fej, nyak, törzs, végtagok izmai

14.3.4. Keringési rendszer

Szív
Vérerek
Vérkörök
A vér

A nyirokkeringés

14.3.5. Zsigeri rendszerek

A légzés szervrendszere
Az emésztés szervrendszere
A vizeletkiválasztó szervrendszer
A nemi szervek

14.3.6. A szabályozási szervek rendszere

Az idegrendszer
- akaratlagos v. szomatikus idegrendszer
- akaratunktól független vagy zsigeri idegrendszer
- központi idegrendszer
- perifériás idegrendszer

A belső elválasztású (endokrin) rendszer

14.3.7. Érzékszervek

Látószerv
Halló- és egyensúlyozó szerv
Szaglószerv
Ízlelőszerv
Bőr
- általános jellemzése
- rétegei
- funkciói
- függelékszervei

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Klinikumi alapismeretek tantárgy 14 óra/14 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A regeneráló balneoterápiás masszőr gyakorlatában leggyakrabban előforduló mozgásszervi megbetegedések alapszintű bemutatása. A hidro-balneoterápia és a masszázs ellenjavallatait képező belgyógyászati, neurológiai és bőrgyógyászati kórképek jellegzetes tüneteinek megtanítása. A traumatológia, a neurológia és a belgyógyászat elsajátításával, a kóros jelenségek felismerésével megalapozni az elsősegélynyújtás-első ellátás során alkalmazandó teendőket.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia-egészségtan

15.3. Témakörök

15.3.1. Reumatológiai alapismeretek

Csontritkulás
Lágyrész reumatizmus
Degeneratív ízületi és gerincelváltozások
Gyulladásos ízületi és gerincelváltozások

15.3.2. Ortopédiai alapismeretek

A gerinc ortopédiai betegségei
Mellkasdeformitások
A felső végtag fontosabb ortopédiai betegségei
Az alsó végtag fontosabb ortopédiai betegségei

15.3.3. Belgyógyászati alapismeretek

Kóros jelensége felismerése
- allergiás reakciók
- légzési rendellenesség
    légzésszám változás
    kóros légzéstípusok
    nehézlégzés
- szív- érrendszeri betegnél
    szorító mellkasi fájdalom (angina pectoris)
    szívizomelhalás (acut myocardialis infarctus)
    érszűkület
    visszeresség
    artériás és vénás lábszárfekély
    mélyvénás trombózis
    felületes vénagyulladás
    magas vérnyomás
- véralvadási zavarban szenvedő betegnél
    vérzékenység
- cukorbetegnél

15.3.4. Traumatológiai alapismeretek

A baleset fogalma
A sérülések osztályozás
A csontsérülések tünetei és szövődményei
Ízületi sérülések
A végtagok leggyakoribb sérülései
A koponya leggyakoribb sérülései
Gerincsérülések
Mellkasi, hasi sérülések
Idegsérülések
Izomsérülések
Érsérülések, vérzéstípusok
Collapsus és shock

15.3.5. Neurológiai alapismeretek

Az idegrendszeri betegségek főbb jellemző tünetei
Koponyaűri nyomásfokozódás

Fejfájások
Idegrendszeri fertőzések
Agyi érbetegségek
Epilepszia

15.3.6. Bőrgyógyászat

Fertőző bőrbetegségek
Anyajegyek
Állati élősdiek okozta bőrbetegségek

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Elsősegélynyújtás-első ellátás gyakorlat tantárgy 17 óra/17 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a legfontosabb általános és konkrét feladatokat a hirtelen fellépő egészségkárosodások esetén. Gyakoroltatni a biztonságos és hatékony beavatkozásokat, amelyek segítségével közvetlen életmentő vagy a súlyosbodást megelőző eredmény érhető el. Az elemi elsősegélynyújtási készségek, módszerek, rutinok elsajátítása.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anatómia-élettan

16.3. Témakörök

16.3.1. Az elsősegélynyújtás szerepe a sürgősségi betegellátás folyamatában

Az elsősegélynyújtás fogalma, jogi szabályozása
Az elsősegélynyújtás feladatai
Az elsősegélynyújtás általános szabályai
Az elsősegély szintjei
Az elsősegélynyújtás folyamata („mentési lánc”)

16.3.2. Tevékenységek a helyszínen

A helyszín szerepe és veszélyei az elsősegélynyújtásban
A sérült/beteg elsődleges vizsgálata
- a reakcióképesség/eszmélet vizsgálata
- a légzés vizsgálata

Segélykérés, mentőhívás
Kimentés
- Rautek-féle műfogás gépkocsiban ülő sérült kimentésénél
- Rautek-féle műfogás földön fekvő betegnél
- tálcafogás
- a bukósisak levétele

A sérült/beteg részletes vizsgálata
Az eszméletlen sérült ellátása
- stabil oldalfekvő helyzet tilalmai és kivitelezése
A sérült/beteg pozicionálása
- hanyatt fekvő helyzet
    megemelt felsőtesttel
    lapos fektetéssel
    megemelt alsó végtagokkal, sokkfektetés
    felhúzott alsó végtagokkal
- félig ülő helyzet
- hason fektetés

16.3.3. Újraélesztés

Az újraélesztés fogalma
A túlélési lánc részei
A BLS folyamata felnőtteknél
- a légzés-keringés megállására utaló jelek
- kezdeti állapotfelmérés, a tudat ellenőrzése, segélykérés
- átjárható légutak biztosítása, a légzés vizsgálata
- a keringés ellenőrzése, segélykérés
- mellkasi kompressziók, a keringés fenntartása
- befúvásos lélegeztetés
Külső automata defibrillátor, az AED
- az AED kezelőfelületének bemutatása
- az elektródák felhelyezése
- az AED algoritmusa
Csecsemők és gyermekek alapszintű újraélesztése

16.3.4. Sérülések

A sebek általános jellemzői
Mechanikai sebzések
- sebellátás
- kötözések
Vérzéscsillapítás
- vérzéscsillapítás nyomókötéssel
- artériás nyomópontok
- orrvérzés ellátása
Csont- és ízületi sérülések
- koponyasérült ellátása
- gerincsérült ellátása
- mellkasi és hasi sérült pozicionálása
- felső végtag sérülés ellátása
- alsó végtag sérült ellátása
Elsősegélynyújtás csonkolásos sérülés esetén
Politrauma, sokkfolyamat, tömeges baleset

16.3.5. Termikus balesetek

Égés
Fagyás
A bőrre, nyálkahártyára került marószerek sérülései

16.3.6. Hirtelen rosszullétek

Allergiás reakciók
Légúti idegentest eltávolítása
- csecsemőnél háti ütésekkel, ill. mellkasi lökésekkel
- gyermeknél és felnőttnél háti ütésekkel, illetve Heimlich-féle műfogás
Mellkasi fájdalom, szívinfarktus
Nehézlégzéssel járó rosszullétek
Agyi vérellátási zavarok, agyvérzés, gutaütés
Görcsrohammal járó rosszullétek
Cukorbetegség miatti rosszullét, kóma

16.3.7. Belgyógyászati balesetek

Áramütések
Vízbefulladás
Hőártalmak

16.3.8. Mérgezések

A méreg fogalma, behatolási kapuk
A legfontosabb mérgezésekre utaló jelek
Az elsősegélynyújtó teendői a helyszínen
Gázmérgezések
Gyógyszermérgezések
Drogok okozta mérgezések
Alkoholmérgezés, etil-alkohol-mérgezés
Metil-alkohol-mérgezés
Marószer okozta mérgezések
Növényvédő szerek okozta mérgezés
Gombamérgezés
Ételmérgezés

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Demonstrációs terem

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12054-16 azonosító számú

Fizioterápia II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12054-16 azonosító számú Fizioterápia II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Fizioterápia II.	Fizioterápia II. gyakorlat
FELADATOK	x	x
Elektroterápiás ismeretekkel rendelkezik	x	x
Fototerápiát végez	x	x
Termoterápiát végez	x	x
Klímaterápiát végez	x	x
Hidroterápiás és balneoterápiás kezeléseket végez	x	x
A szakma higiénés szabályait betartja	x	x
A kezelést kizáró elváltozásokat ismeri és ennek alapkán jár el	x	x
A munkavédelmi, egészségvédelmi, érintésvédelmi szabályokat megismeri és munkája során betartja, betartatja	x	x
A betegbiztosítás szabályait betartja, betartatja	x	x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Elektroterápia	x	x
Fototerápia	x	x
Termoterápia	x	x
Klímaterápia	x	x
Hidro-balneoterápia	x	x
A balneo- és hidroterápiás kezelésekben képes a különböző hőmérsékletű és kiterjedésű fürdőkkel végzett kezeléseket (pakolások göngyölések, lemosások, dörzsölések, hideg leöntések, öblítések, gyógyszeres, gyógynövényes fürdőkezelések, pezsgőfürdőt) végezni	x	x
Szénsavhó, szénsavgáz, szénsavas fürdőt végezni	x	x
Hőlégkamra, gőzkamra, szauna kezelést végez, és elvégzi a szaunamester feladatait (felöntést)	x	x
Iszapkezeléseket alkalmaz (előkészülni a különböző iszapkezelésekhez, iszapkompresszt, rész- iszapkezelést, iszapgöngyölést, mitigált iszapkezelést, vödör iszapkezelést, parafangót kivitelez, iszapkezelés utáni teendőket elvégezi	x	x
Súlyfürdő és trakciós kezeléseket végez	x	x
Gyógyvizes ivókúrát alkalmaz	x	x
Gerincnyújtó gravitációs pad használata	x	x
Kezelőlap ismerete, dokumentáció	x	x
Rehabilitáció	x	x
Masszőr munka során használt eszközök és anyagok tulajdonságainak ismerete, fertőtlenítésük, hulladékkezelés végzése	x	x
Munkavédelem, tűzvédelem, környezetvédelem a masszőr munka során	x	x

Betegbiztonság	x	x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Team-munkában tevékenykedik	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Fizioterápiás eszközök használatának képessége	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Állóképesség	x	x
Kitartás	x	x
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Motiválhatóság	x	x
Tömör fogalmazás készsége	x	x
Hatékony kérdezés készsége	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Általános tanuló képesség	x	x
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	x	x
felfogóképesség	x	x

17. Fizioterápia II. tantárgy 16 óra/16 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a tanulókkal a természeti energiákkal történő gyógyítást, a betegség megelőzését, a specifikus és tüneti kezeléseket, képet adni a fizikai gyógymódok széleskörű alkalmazásáról

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Orvosi latin
Szakmai jogi és etikai ismeretek
Pszichológia
Pedagógia

17.3. Témakörök

17.3.1. Elektroterápia

Kisfrekvenciás kezelések
Középfrekvenciás kezelések
Nagyfrekvenciás kezelések
Elektromágneses kezelések
Száraz trakció,gerincnyújtó gravitációs pad (denevér ágy)

17.3.2. Fototerápia

Napfény és a helioterápia

Ultraibolya sugárzás
Infravörös sugárzás
Látható fénykezelés
Lézerkezelés

17.3.3. Klímaterápia

Időjárás
Klíma – gyógyklíma
Szpeleoterápia
    Hideg
    Meleg
Inhalációs kezelések
    Aeroion
    Aerosol

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Fizioterápia II. gyakorlat tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A gyógyászati eljárások kivitelezésének elsajátítása.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi etikai, munkavédelmi ismeretek, kommunikáció

18.3. Témakörök

18.3.1. Elektroterápia, fototerápia

Elektroterápiás ismeretek
Fototerápiás ismeretek
Száraz trakció , gerincnyújtó gravitációs pad (denevér ágy)

18.3.2. Klímaterápia

Klímaterápia
Barlangterápia
Aeroionterápia, aeroszolkezelés

18.3.3. Klinikai gyakorlat

Fototerápia
Betegmobilizáció
Klímaterápiás kezelések
Inhalációs kezelések
Megismeri a fizioterápiás osztályok munkáját, munkarendjét

Betegmobilizáció (testközeli és testtávoli segédeszközök)
Megismeri a team munkát
A kezelőlapot értelmezi, ápolási dokumentációt vezet
Betegellátási folyamatot végigkísér és elsajátít
Aszepszis-antiszepszis
Munka, tűzvédelmi és érintésvédelmi szabályokat betartja

A témakört csoportbontásban kell tanítani

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A témaköröknek megfelelő helyszín
Demonstrációs terem ill. azok a gyógyfürdők, egészségügyi intézmények, amelyek terápiás részlegei, felszereltségük és szakmai kompetenciájuk alapján alkalmasak a gyakorlati oktatás maradéktalan kivitelezésére.

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12053-16 azonosító számú

Fizioterápia I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12053-16 azonosító számú Fizioterápia I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Fizioterápia I.	Fizioterápia I. gyakorlat
FELADATOK		
Hidro- és balneoterápia történek ismerete	x	
Hidroterápiás kezeléseket végez	x	x
- borogatásokat, pakolásokat, lemosásokat végez	x	x
- fürdőkezeléseket végez (hideg-, meleg-, forró és váltott hőfokú fürdő	x	x
- leöntéseket végez	x	x
- zuhanykezeléseket végez (váltott hőfokú zuhanykezelések, víz alatti vízsugármasszázs, szájzuhany, örvényfürdő	x	x
- szénsavas kezeléseket végez (szénsavas fürdő, szénsavgáz-kezelés, szénsavhó-kezelés)	x	x
- súlyfürdőkezelést és trakciós kezelést végez	x	x
- Kneipp kezelést végez	x	x
Meleghatású kezeléseket végez - paraffinpakolást végez - hőlégkamra kezelést végez - gőzkamra kezelést végez - szaunakezelést (felöntést) végez	x	x
Hideghatású kezeléseket végez - kryoterápiás kezelést végez kryogéllel	x	x
Balneoterápiás kezeléseket végez - gyógyszeres fürdőkezelést végez (konyhasós, kénes, kamillás, csersavas, mustár és fenyőfürdő) - fürdőkúra kezelést végez - gyógyvizes ivókúrát végez - gyógyiszap kezeléseket és vagy parafangó kezelést végez	x	x
A szakma higiénés szabályait betartja	x	x
A kezelést kizáró elváltozásokat ismeri és ennek alapján jár el	x	x
A munkavédelmi, egészségvédelmi szabályokat megismeri és munkája során betartja, betartatja	x	x
A betegbiztonság szabályait betartja, betartatja	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A hidroterápia története	x	
Termálvíz, ásványvíz, gyógyvíz fogalma	x	
A hidroterápia hatása	x	
A vízhőmérséklet és biológiai hatása, a szervezet hőszabályozása	x	
A hidroterápia fajtái, javallatai és ellenjavallatai	x	
A hidroterápia körébe tartozó kezelések módszerei, javallatai (pakolások, borogatások, lemosások, ledörzsölések, leöntések, zuhanyok)	x	

Kezelések különböző hőmérsékletű és kiterjedésű fürdőkkel (fél-, ülő-, felmelegedő-, váltott hőfokú-, hideg-forró-, túlmelegítő fürdő, hőlégkamra, gőzkamra, szauna fajtái, felöntések)	x	
Súlyfürdő és trakciós kezelések	x	x
Szénsavas fürdő, szénsavas gázfürdő (szénsavhó), szénsavgáz kezelés	x	x
Mesterséges fürdőkezelések	x	
Balneoterápia javallatai, ellenjavallatai	x	
A gyógyvizek fizikai, kémiai és általános hatásai	x	
A fürdőkezelés formái, higiénés körülményei	x	x
Fürdőreakció, fürdőfáradság	x	
Gyógyiszapkezelések javallatai, ellenjavallatai	x	
Az iszapok tulajdonságai, fizikai, kémiai és biológiai hatásai	x	
Az iszapkezelések formái, kivitelezése	x	x
Ivókúrák javallatai és ellenjavallatai, gyógyvizes ivókúrák	x	
Fürdőhelyek, gyógyhelyek Magyarországon	x	
Kezelőlap ismerete	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Team-munkában tevékenykedik	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Állóképesség	x	x
Erős fizikum	x	x
Terhelhetőség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Segítőkészség	x	x
Udvariasság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x
Figyelem megosztás	x	x

19. Fizioterápia I. tantárgy 30 óra/30 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a tanulókkal a természeti energiákkal történő gyógyítást, a betegség megelőzését, a specifikus és tüneti kezeléseket (indikációkat-kontraindikációkat), képet adni a fizikai gyógymódok széleskörű alkalmazásáról

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Klinikumi alapismeretek

19.3. Témakörök

19.3.1. Termoterápia

Meleg és hideghatások
Meleghatású kezelés
Hőlégkamra
Gőzkamra
Szauna (felöntések, a szaunamester feladatai és a különféle szaunák ismertetése)
Hideghatású kezelések (kryoterápia, kryogél)
Rövid hűtés

19.3.2. Hidroterápia

A hidroterápia története (Hippokratész, Priessnitz, Kneipp stb.)
Élettani hatásai
A hidroterápia fajtái, javallatai és ellenjavallatai (relatív)
A víz használatának fizikai hatásai (hőmérséklet, felhajtóerő, hidrosztatikai nyomás, áramlás)
Vízhőmérsékletek és biológiai hatásuk (különféle ingerek)
Enyhe ingerek (indifferens fürdő, borogatás, lemosás, részpakolás, langyos fél fürdő)
Közepes ingerek (langyos, meleg fürdő, nagyobb kiterjedésű pakolások)
Erős ingerek (hideg fürdő, forró fürdő, váltott hőfokú fürdő, gőzkamra, hőlégkamra, szauna merülő fürdővel)
Borogatások – pakolások
Lemosások – leöntések
Fürdőkezelések
Kneipp kezelések
Zuhanykezelések
Skótzuhany (váltott hőfokú fürdő)
Víz alatti vízsugár masszázs (átforgatásos, pótlásos, különféle kezelőfejek , hatásuk és a dozírozás ismerete)
Szájfürdő (fogíny sugárfürdő)
Örvényfürdő
CO2 gázfürdő (mofetta), szénsavfürdő, szénsavhó (Veress féle ködkamra) kezelés
Súlyfürdő (hungarikum!!)
Dr. Moll Károly és Dr. Papp Károly súlyfürdő kezelései

19.3.3. Balneoterápia

Fürdőtörténet – fürdőkultúrák
Magyarország gyógyvizei, budapesti és fontosabb vidéki fürdők vizeinek összetétele, az emberi szervezetre gyakorolt hatása
Termálvíz – ásványvíz – gyógyvíz fogalma – gyógyvízzé nyilvánítás-geotermikus grádiens
Makro – mikroelemek
Gyógyvizek hatásai
Fürdőkezelések fajtái, fürdőreakció, fürdőfáradtság
Indikációk, kontraindikációk
Gyógyszeres fürdők (konyhasós, kénes, kamillás, csersavas, mustár és fenyőfürdő)
Ivókúrák
Gyógyiszapkezelések
Iszapok fajtái, tulajdonságai
Fizikai, kémiai, biológiai hatások

Iszapkezelések (pakolás, mitigált és hidegiszap kezelés, vödöriszap, részíszap) kivitelezése
Különleges iszapkezelések - parafangó
Iszapkezelés javallata – ellenjavallata
Hévízi gyógyiszapkezelések (hungarikum!!)

19.3.4. Mechanoteráőia

Száraz trakció, gerincnyújtó gravitációs pad (denevér ágy, Glisson trakció ismerete)

19.3.5. Betegségek ismerete

Az elméleti képzés során elsajátított reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai betegségek, postoperatív tünetek kezelései a hidro-balneoterápia során: spondylitis ankylopoetica (SpA), rheumatoid arthritis (RA), spondylosis, spondylarthrosis, discopathia, PHS, lumbago-lumboischialgia, discus hernia, TEP indikációi és kontraindikációi a kezelések során

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Fizioterápia I. gyakorlat tantárgy 154 óra/154 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A fizioterápia elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók ismerjék meg és gyakorolják be a hidro-balneoterápiás kezeléseket, és a szaunamester feladatait

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi, etikai, munka- és balesetvédelmi ismeretek, kommunikáció, kezelőlapok ismerete

20.3. Témakörök

20.3.1. Hidroterápiai kezelések

Borogatások (hideg, meleg, felmelegedő {Prissnitz})
Lemosások, pakolások (teljes test, háromnegyedes, fél valamint törzs {száraz, nedves})
Kneipp kezelések (taposó)

20.3.2. Zuhany kezelések

Zuhany kalitka, skótzuhany (váltott hőfokú), szájzuhany, örvényfürdő
Víz alatti vízsugármasszázs kezelés

20.3.3. Fürdő kezelések

Részfürdő, félfürdő, ülőfürdő, hideg, váltott hőfokú, meleg és forró fürdő

20.3.4. Termo kezelések

Gőzkamra, hőlégkamra, különféle szaunák és szauna felöntések,szaunamester feladatainak gyakorlása
Kryogéles kezelések

20.3.5. Balneoterápiás kezelések

Fürdőkúra kezelést végez (gyógyvizes gyógymedence és gyógyvizes kádfürdő kezelés)

20.3.6. Szénsavas kezelések

Szénsavgáz fürdő (mofetta), szénsavfürdő, szénsav hó (Kapuvár)

20.3.7. Iszap kezelések

Gyógyiszap kezelések (pakolás, vödör, iszapkompressz, résziszap, mitigált és hideg iszap kezelések), parafangó kezelések

20.3.8. Trakciós kezelések

Lyrás és kalodás súlyfürdő függesztések, egy-, két- és három pontos függesztések, előírásnak megfelelő helyre súlyok felhelyezése (Dr. Moll {hungarikum} és a Dr. Papp féle)
Száraz trakciós készülékek (Glissonos súlyhúzásos ágy) használata

20.3.9. Klinikai gyakorlat

Hidroterápiás kezelések
Balneoterápiás kezelés
Termoterápia
Mechanoterápia
Betegmobilizácó (testközeli-távoli segédeszközök)
Megismeri a team munkát
Kezelőlap értelmezése, ápolási dokumentációt vezet
Aszepszis-antiszepszis
Megismeri a fizioterápiás részlegek munkáját
Betegellátási folyamatot végigkíséri és elsajátítja
Munka, tűzvédelmi érintésvédelmi szabályokat betartja

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Demonstrációs terem
Klinikai gyakorlat helyszínei: gyógyfürdők, egészségügyi intézmények fizioterápiás részlegei, melyek rendelkeznek a szakmai képzés gyakorlati feltételeivel (súlyfürdő, vízalatti vízsugármasszázs, iszappakolás-parafangó, szénsavfürdő, szauna)

A tantárgyat csoportbontásban kell tanítani

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12055-16 azonosító számú

Regeneráló balneoterápiás masszázs megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12055-16 azonosító számú Regeneráló balneoterápiás masszázs megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Svédmasszázs	Különleges masszázsfajták	Masszázs gyakorlat
FELADATOK			
Frissítő, illetve relaxáló masszázst alkalmaz a svédmasszázs alapfogásainak és a különböző (szappan, olaj, krém, talcum) vivőanyagoknak megfelelően	x	x	x
Svédmasszázst alkalmaz kezeléseknek (frissítő, relax) megfelelően	x	x	x
A teljes test és az egyes testtájak masszírozásában a különleges masszázsfajtákat alkalmazza (pl. zuhany alatti, hammam, cellulit, méz, csokoládé, szárazkefe és víz alatti vízsugár masszázs)	x	x	x
Aromaterápiás masszázst végez	x	x	x
Munkája során, saját tevékenységében alkalmazza az emberi test felépítéséhez, működési folyamataihoz kapcsolódó ismereteit	x	x	x
Közreműködik a team munkában	x	x	x
Különleges frissítő (wellnes) masszázskezeléseket végez (hammam masszázs, cellulit masszázs fóliázással, méz és csokoládémasszázs, szárazkefe masszázs {törölköző}, aromamasszázs)	x	x	x
Kiválasztja a kezeléshez megfelelő eszközt, vivőanyagot, berendezést, elhelyezi, pozicionálja a pacienst	x	x	x
Aromaterápiás ismereteket alkalmaz	x	x	x
Ismeri és felismeri a masszázs javallatait és ellenjavallatait	x	x	x
Szakszerűen alkalmazza, kezelés után tisztítja, fertőtleníti a masszázshoz szükséges berendezéseket	x	x	x
Betartja a higiénés szabályokat	x	x	x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat	x	x	x
A munkavédelmi, egészségvédelmi szabályokat megismeri és munkája során betartja, betartatja	x	x	x
A betegbiztonság szabályait betartja, betartatja	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
A masszázs története, felosztása	x	x	x
Frissítő és a különleges masszázsfajták elmélete, gyakorlata	x	x	x
A frissítő, illetve relaxáló masszázs célja	x	x	x
A masszázs helyi (bőr, kötőszövet, izomzat), általános és távolhatásai, szerepe a diagnosztikában	x	x	x
Különböző vivőanyagok hatásmechanizmusának ismerete	x	x	x

Vivőanyagok használata	x	x	x
A svédmasszázs alapfogásai, intermittálás, mellkasfelrázás és hatásmechanizmusuk	x	x	x
Aromaterápia	x	x	x
A masszázs előkészítése és technikai kivitelezése, kéz edzőgyakorlatai	x	x	x
A masszázs javallatai és ellenjavallatai	x	x	x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
Masszőrpad, masszőrszék, kényelmi eszközök (hengerpárna, ékpárna, haspárna), masszázsanyagok használata	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Állóképesség	x	x	x
Önállóság	x	x	x
Kézügyesség	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatfenntartó készség	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x
Udvariasság	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x

21. Masszázs tantárgy 17 óra/17 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A masszázs elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók ismerjék meg a masszázs alapelveit, hatásmechanizmusát, fogásrendszerét, sajátítsák el annak elméleti alapjait

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Klinikumi alapismeretek

21.3. Témakörök

21.3.1. Svédmasszázs

A masszázs története
A masszázs fogalma, felosztása, célja és helye a komplex fizioterápiában
A masszázs feltételei
Masszázs általános szabályai
A svéd masszázs élettani hatásai
Klasszikus svéd masszázs fogásrendszere, a fogások sorrendje és hatásmechanizmusuk

Közvetítő anyagok és hatásaik (talkum, szappan, krémek, olajok, méz, csokikrém, különféle aroma anyagok használata)
Svédmasszázs fogásaival kivitelezett frissítő és relaxációs kezelések közötti különbségek
Tájékozódás kezelés előtt, svéd masszázst megelőző vizsgálat
Indikációk, kontraindikációk, javallatok-ellenjavallatok
Kiegészítő masszázsfogások (intermittálás, mellkasfelrázás)
Testtájak szerinti masszázskezelések
Higiénia: személyi (kézfertőtlenítés) és technikai (eszközfertőtlenítés)

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Különleges masszázsfajták tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A masszázs elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók ismerjék meg a különleges masszázsfajták alapelveit, hatásmechanizmusát, fogásrendszerét, sajátítsák el annak elméleti alapjait

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

22.3. Témakörök

22.3.1. Különleges masszázsfajták

Önmasszázs
Vibrációs masszázs (gépi)
Víz alatti vízsugár masszázs
Zuhanymasszázs

22.3.2. Wellness masszázs

Hammam masszázs
Méz-csokoládé masszázs
Szárazkefe masszázs
Köpölyözés
Cellulitmasszázs fóliázással

22.3.3. Aromaterápia alapja, aromamasszázs

Az aromaterápia története és kialakulása
Illóolajok fajtái tulajdonságai, hatásuk és használatuk
Zsíros olajok fajtái tulajdonságai, hatásuk és használatuk
Aromamasszázs

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Masszázs gyakorlat tantárgy 185 óra/185 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A masszázs elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók sajátítsák el annak gyakorlati alapjait.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A svédmasszázs klasszikus fogásai és sorrendje
Fizioterápia
Aromaterápia

23.3. Témakörök

23.3.1. A svédmasszázs fogásai: simítás

Simítások: kétkezes hosszanti, kétkezes haránt, váltott kezes hosszanti, körkörös, nyolcas, követőkezes nyolcas, nehezített kezes nyolcas

23.3.2. A svédmasszázs fogásai: dörzsölés

Dörzsölések: vasaló, gyalu, tenyérgyökös, 3-4 ujjas, 1 ujjas
Fésű, karom, fűrész

23.3.3. A svédmasszázs fogásai: gyúrás

Gyúrás: egykezes kiemelt (olló), kétkezes hosszanti kiemelt, félkörös gyúrás, redőtolás, redőtolás ellenállással, vongálás, plesselés, haránt, mángorlás, szitálás, felrázás

23.3.4. A svédmasszázs fogásai: vibráció

Vibráció (rezegtetés): teljes tenyérrel, tenyérgyökkel, kisujjszéllel
3. ujjal egy pontban

23.3.5. A svédmasszázs fogásai: ütögetés

Paskolás, ujjbegyes, vágás, hanyintott öklözés

23.3.6. Testtájak kezelése

Hát, nyak-vállöv, felső végtag, mellkas, lumbogluteális, alsó végtag

23.3.7. Önmasszázs, gépi masszázs

A paciens saját magát kezeli bizonyos esetekben, pl. fejfájásnál homlok és halánték dörzsölése

Végtagfájdalmak esetén az érintett végtag dörzsölése, esetleg izom felrázása, a nyak és trapéz izmok dörzsölése, kismértékű gyúrása
A kezelő kezének kímélésével, vibrációs elven működő, kézi vezetésű gépi masszázs

23.3.8. Wellness masszázs

Szárazkefe masszázs
Méz-csokoládékrém masszázs
Szárazkefe masszázs
Köpölyözés (gumi, üveg)
Hammam masszázs

23.3.9. Klinikai gyakorlat

Svédmasszázs kezelést végez
Önmasszázst, gépi masszázst végez
Wellness masszázsokat végez (szárazkefe masszázs
Méz-csokoládékrém masszázs
Köpölyözés (gumi, üveg)
Hammam masszázs
Aromaterápiás masszázst végez
Megismeri a team munkát
Megismeri a masszőrrészlegek munkáját, munkarendjét
A kezelőlapot értelmezi, ápolási dokumentációt vezet
Aszepszis-antiszepszis
Munka, tűzvédelmi és érintésvédelmi szabályokat betartja
A betegellátási folyamatot végigkíséri és elsajátítja

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Demonstrációs terem ill. azok a gyógyfürdők, egészségügyi intézmények amelyek terápiás részlegei, felszereltségük és szakmai kompetenciájuk alapján alkalmasak a gyakorlati oktatás maradéktalan kivitelezésére.

A tantárgyat csoportbontásban kell tanítani

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11835-16 azonosító számú

Gyógymasszázs
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11835-16 azonosító számú Gyógymasszázs megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyógymasszázs	Gyógymasszázs gyakorlat
FELADATOK		
Svédmasszázst alkalmaz betegségcsoportoknak megfelelően	x	x
Betegségspecifikus gyógymasszázst, betegség specifikus gyógymasszázst alkalmaz	x	x
Kezelőlap alapján felismeri a betegséget és az elméleti képzés során elsajátított reumatológiai,ortopédiai,traumatológiai betegségeket és a postoperatív tüneteket kezeli: spondylarthritis ankylopoetica (SpA) rheumatoid arthritis (RA) spondylosis, spondylarthrosis, discopathia PHS (supraspinatus tendinitis, m. biceps brachii tendinitis, adhaesiv capsulitis), fibromyalgia lumbago-lumboisialgia, discus hernia spondylolisthesis, -lysis coxarthrosis, luxatio coxae pes planus, gonarthrosis scoliosis osteoporosis epicondylitis humeri, Dupuytren contractura, Heberden csomó, Bouchard csomó	x	x
Scheuermann syndroma	x	x
St.p. laminectomiam, St. post flavotomiam, St. post osteotomiam	x	x
St. post implantationem TEP coxae et gen.	x	x
centrális és perifériás bénulások	x	x
Sudeck syndroma	x	x
Szegmentmasszázst alkalmaz	x	x
Kötőszöveti masszázst alkalmaz	x	x
Nyirokmasszázst alkalmaz	x	x
Periosteális masszázst alkalmaz	x	x
Kiegészítő masszázsfogásokat és a vezetett passzív kimozgatást a terápiába beépítve alkalmazza	x	x
Kiválasztja a kezeléshez megfelelő eszközt, berendezést, elhelyezi, pozicionálja a pácienst	x	x
Talcumot használ a gyógymasszázs során	x	x
Ismeri és felismeri a frissítő masszázs, gyógymasszázs ellenjavallatait	x	x
Rehabilitációs programokban közreműködik	x	x
A munkavédelmi, egészségvédelmi szabályokat megismeri és	x	x

munkája során betartja, betartatja		
A betegbiztonság szabályait betartja, betartatja	x	x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Gyógymasszázs elmélet	x	x
Kiegészítő fogások formái, hatása, javallatai, ellenjavallatai	x	x
Reflexmasszázs fogásai, hatásai, javallatai, ellenjavallatai	x	x
Gyógymasszázs gyakorlata	x	x
Kezelőlap alapján masszázsterápia összeállítása	x	x
Nyirokmasszázs elmélete	x	x
Gyógymasszázs során használt vivőanyagok használata és hatásmechanizmusuk	x	x
Rehabilitáció	x	x
Munkavédelem, tűzvédelem, környezetvédelem a masszőr munka során	x	x
Betegbiztonság, a masszázzsal kapcsolatos biológiai kockázatok	x	x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Masszőrágy, masszőrszék, masszázsanyagok használata	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Fizikai állóképesség	x	x
Kézügyesség	x	x
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatfenntartó készség	x	x
Empatikus készség	x	x
Tolerancia	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Problémaelemzés -feltárás	x	x
Helyzetfelismerés	x	x
Nyitott hozzáállás	x	x

24. Gyógymasszázs elmélet tantárgy **31 óra/31 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A svédmasszázs elméleti alapjaira támaszkodva a tanulók ismerjék meg a gyógymasszázs és a nyirokmasszázs alapelveit és sajátítsák el azok elméleti alapjait.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizioterápia, svédmasszázs, klinikumi ismeretek

24.3. Témakörök

24.3.1. Svédmasszázs

A masszázs története
A masszázs fogalma, felosztása és helye a fizioterápiában
A masszázs feltételei
Közvetítő anyagok
Masszázs általános szabályai
A svéd masszázs élettani hatásai
A Melzack – Wall féle fájdalom-kapuelmélet, a gerincvelői fájdalomzsilip
A svéd masszázs célja, helye a komplex fizioterápiában
Tájékozódás kezelés előtt, svéd masszázst megelőző vizsgálat, kezelőlap értelmezése
Indikációk, kontraindikációk
Klasszikus svédmasszázs fogásrendszere és hatásmechanizmusuk
Kiegészítő masszázsfogások
Testtájak szerinti masszázskezelések
Passzív kimozgatás elméleti alapjai
Betegségek masszázskezelése svéd masszázzsal
Kontraktúrák kezelése

24.3.2. Reflexzóna masszázs

Szegment masszázs elve, hatásmechanizmusa, zónák (Head-Mckenzie)
Kötőszöveti masszázs elve, hatásmechanizmusa, zónák (E. Dicke)
Periostealis masszázs elve, hatásmechanizmusa, kivitelezése (P. Vogler)

24.3.3. Nyirokmasszázs

A nyirokmasszázs fogalma, felosztása, helye a fizioterápiában
A nyirokmasszázs anatómiája, élettana, kórtana, nyirokszervek
A nyirokmasszázs általános szabályai
A nyirokmasszázs célja, hatása. Indikációk, kontraindikációk
A nyirokmasszázs fogásrendszere és hatásmechanizmusuk
Kiegészítő masszázsfogások
Testtájak szerinti nyirokmasszázs kezelések
Betegségek nyirokmasszázs kezelése

24.3.4. Betegségek kezelése

Az elméleti képzés során elsajátított reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai betegségek, postoperatív tünetek kezelése: spondylitis ankylopoetica (SpA), rheumatoid arthritis (RA), spondylosis, spondylarthrosis, discopathia, PHS (supraspinatus tendinitis,

m. biceps brachii tendinitis, adhaesiv capsulitis), fibromyalgia, lumbago-lumboischialgia, discus hernia, spondylolisthesis -lysis, coxarthrosis- luxatio coxae, pes planus, gonarthrosis, scoliosis, osteoporosis, epicondylitis humeri, Dupuytren contractura, Heberden csomó, Bouchard csomó, Scheuermann syndroma. st. post laminectomiam, st. post flavotomiam, st. post osteotomiam, st. post implantationem TEP coxae et gen., centrális és perifériás bénulások, Sudeck syndroma

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Gyógymasszázs gyakorlat tantárgy 249 óra/249 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A gyógy- és a nyirokmasszázs ill. a vezetett passzív kimozgatás fogásrendszerének megismerése és precíz alkalmazása. A tanuló váljon képessé arra, hogy az orvosi utasításra, diagnózis alapján, önállóan és kellő magabiztossággal, készség szintjén el tudja végezni az előírt kezelést. Tudjon dönteni, hogy milyen masszázskezelést alkalmaz a gyógyulás érdekében (svéd, szegment, stb.)

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Klinikumi ismeretek, gyógymasszázs elmélet

25.3. Témakörök

25.3.1. Svédmasszázs

Masszázs általános szabályainak alkalmazása
Vivőanyagok (talcum, masszázskrémek) alkalmazása
Állapotfelmérés: inspectio, palpatio, (kóros élettani, anatómiai állapotok felismerése)
Kezelőlap értelmezése: a gyakran használt BNO-kódok ismerete
Svédmasszázs fogások ismerete, sorrendje és azok hatásmechanizmusa
Testtájak szerinti masszázskezelések
Kontraktúrák kezelése

25.3.2. Betegségek kezelése

Az elméleti képzés során elsajátított reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai betegségek, postoperatív tünetek kezelése: spondylitis ankylopoetica (SpA), rheumatoid arthritis (RA), spondylosis, spondylarthrosis, discopathia, PHS (supraspinatus tendinitis, m. biceps brachii tendinitis, adhaesiv capsulitis), fibromyalgia, lumbago-lumboischialgia, discus hernia, spondylolisthesis -lysis, coxarthrosis- luxatio coxae, pes planus, gonarthrosis, scoliosis, osteoporosis, epicondylitis humeri, Dupuytren contractura, Heberden csomó, Bouchard csomó, Scheuermann syndroma. st. post laminectomiam, st. post flavotomiam, st. post osteotomiam, st. post implantationem TEP coxae et gen., centrális és periferiás bénulások, Sudeck syndroma

25.3.3. Reflexmasszázs kezelés

Szegmentmasszázs
A kezelés felépítése, régiói, kivitelezése, dozírozás
Szívbetegségek szegmentzóna masszázsa
Vénás keringési zavarok szegmentzóna masszázsa
Angio-, neuropátiák szegmentzóna masszázsa
Tüdőbetegségek (asthma bronchiale) szegmentmasszázs kezelése
Vesebetegségek szegmentzóna masszázsa
Fejfájás szegmentzóna masszázsa
Gerinc betegségeinek szegmentzóna masszázsa, a végtag szabály szerint
Gyomor és bélbetegségek szegmentzóna masszázsa
Máj és epeutak szegmentzóna masszázsa
Ischias, ischialgia szegmentzóna masszázsa
Kezelés során fellépő kellemetlen következmények (tónuseltolódások) felismerésének gyakorlása, elhárítása
Kötőszöveti masszázs
Kötőszöveti zónák vizsgálata
Hatása, kezelési alapelvek, technikája
Felépítése (medencemenet, laterális törzsmenet, törzsmenet, scapula kezelés, has kezelés, terápiás húzások)
Dozírozás
Periostealis masszázs
Kezelés helye, kivitelezés, indikációk-kontraindikációk
A kezelés során jelentkező fájdalom enyhítésének technikái
Dozírozás

25.3.4. Nyirokmasszázs

A nyirokmasszázs feltételei
A nyirokmasszázs általános szabályainak alkalmazása
Nyirokmasszázs fogásainak készségszintű elsajátítása
Testtájak szerinti nyirokmasszázs kezelések
Betegségek nyirokmasszázs kezelése
Kiegészítő technikák alkalmazása (ödémafogások)

25.3.5. Kimozgatások

Síkok, irányok, tájékozódás
Ízületek elnevezései és alkotórészeik
Ízületek mozgástartományának fokértékei
Ízületek vezetett passzív kimozgatásának kivitelezése (valamennyi lehetséges pozícióban)

25.3.6. Klinikai gyakorlat

Elsajátított gyógymasszázs fogásokkal reumatológiai, ortopédiai, traumatológiai betegségeket és postoperatív tüneteket kezel
Szegment, kötőszöveti, periostealis és nyirokmasszázst végez
Passzív kimozgatást alkalmaz
Megismeri a gyógymasszőr részlegek munkáját, munkarendjét
Megismeri a team munkát
A kezelőlapot értelmezi, ápolási dokumentációt vezet

Betegellátási folyamat végigkísér és elsajátít
Aszepszis-antiszepszis
Munka, tűzvédelmi és érintésvédelmi szabályokat betartja

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A különféle betegségek gyógymasszázs kezelésének oktatása demonstrációs tantermi keretek között zajlik.
A klinikai gyakorlat során, ennek megfelelően kell, hogy betegségek szerint álljanak rendelkezésre a páciensek, mert ez nélkülözhetetlen a betegség specifikus kezelés készségszintű elsajátításához. Irányadók a kerettantervben meghatározott szempontok

A tantárgyat csoportbontásban kell tanítani

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

26. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincsen előtanulmányi követelmény

26.3. Témakörök

26.3.1. Munkavédelmi alapismeretek1

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége-

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei.

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai

26.3.2. Munkahelyek kialakítása2

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények.

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.

Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó

berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

26.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

26.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

26.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

26.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez.
A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok
Balesetek és foglalkozási megbetegedések
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

26.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítéletmentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikáció felvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget	x	

veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat		
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

27. Egészségügyi alapismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Egészségügyi alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Egészségügyi alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

27.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

27.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

28. Szakmai kommunikáció tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Szakmai kommunikáció tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Szakmai kommunikáció tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

28.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

28.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x

Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és	x

biztonságos alkalmazása	
Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

29. Ápolástan-gondozástan tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 723 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

29.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

29.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Ápolástan-gondozástan tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11221-16 modulhoz tartozó Ápolástan-gondozástan tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

29.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

29.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismeretek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlat
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x

Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztán tartása				x

30. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

30.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása.

30.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

30.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

30.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

31. Klinikumi szakismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

31.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

31.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi szakismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi szakismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

31.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

31.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

32. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

32.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

32.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

32.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

32.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

33. Klinikumi gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

33.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végig kísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

33.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi gyakorlatok tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

33.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

33.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

34. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

34.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása

34.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11500-12 modulhoz tartozó Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

34.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

34.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

35. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 131 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

35.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

35.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra
11. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés.
testalkat, járás.
érzékszervek működése.
tudatállapot.
fekvés, alvás megfigyelése.
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr.
kardinális tünetek megfigyelése.
testváladékok megfigyelése.
fájdalom megfigyelése.
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése.
hely- és helyzetváltoztatás segítése.

segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában.
ágyazás, ágyneműcsere.
ürítési szükségletek kielégítésének segítése.
incontinens beteg ápolása.
decubitus megelőzés.
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok.

A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Belgyógyászati gyakorlat:
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Sebészeti gyakorlat:
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológiai gyakorlat:
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.

Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Gyermekgyógyászati gyakorlat:
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.

Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés.
testalkat, járás.
érzékszervek működése.
tudatállapot.
fekvés, alvás megfigyelése.
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr.
kardinális tünetek megfigyelése.
testváladékok megfigyelése.
fájdalom megfigyelése.
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése.
hely- és helyzetváltoztatás segítése.
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában.
ágyazás, ágyneműcsere.
ürítési szükségletek kielégítésének segítése.
incontinens beteg ápolása.
decubitus megelőzés.
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.

A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok

Belgyógyászati gyakorlat:
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

2.63.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

IV. PEDAGÓGIA

ágazathoz tartozó

54 140 01

GYÓGYPEDAGÓGIAI SEGÍTŐ MUNKATÁRS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(a 32 140 01 ÓVODAI DAJKA,

52 761 01 CSALÁDSEGÍTŐ ASSZISZTENS

mellék-szakképesítésekkel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 140 01
Szakképesítés megnevezése: Gyógypedagógiai segítő munkatárs
A szakmacsoport száma és megnevezése: 3. Oktatás
Ágazati besorolás száma és megnevezése: IV. Pedagógia
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 60%
Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: nincsenek
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**6**	**2**	**7,5**	**4,5**	**140**	**3**	**1,5**	**140**	**3,5**	**1,5**	**20**	**11**	**20**	**9,5**	**160**	**20**	**11**
	Összesen		**8**		**12**			**4,5**			**5**		**31**		**29,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11464-16 Pedagógiai, pszichológiai feladatok	**Pedagógia**	fő szakképesítés	3		3			1,5			1,5		1		9			1	
	Pszichológia	fő szakképesítés	3		2,5			1,5			2		1		9			1	
	Pedagógiai gyakorlat	fő szakképesítés		2		2,5			1,5			1,5				7,5			
	Gondozás és egészségnevelés	fő szakképesítés			2										2				
	Kommunikáció	fő szakképesítés				2										2			
11688-16 Gondozás és egészségnevelés	**Gondozás és egészségnevelés**	3214001 Óvodai dajka																	
11678-16 Kommunikáció és viselkedéskultúra	**Kommunikáció**	5276101 Családsegítő asszisztens																	
11465-12 Általános gyógypedagógiai feladatok	**Gyógypedagógiai alapismeretek**	fő szakképesítés											5					5	
	Gyógypedagógiai gyakorlat	fő szakképesítés												11					11

11466-12 Speciális gyógypedagógiai feladatok	**Gyógypedagógiai pszichológia**	fő szakképesítés											5					5	
	Gyógypedagógiai tantárgy-pedagógiák	fő szakképesítés											3					3	
	Gyógypedagógiai egészségtan	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11470-16 Óvodai nevelési feladatok	**Az óvodai nevelés**	3214001 Óvodai dajka						1,5											
11544-16 Konyhai és udvari feladatok az óvodai dajka tevékenységében	**Higiénés ismeretek**	3214001 Óvodai dajka						2											
11676-16 Családpedagógiai alapismeretek	**Pedagógiai szociológia**	5276101 Családsegítő asszisztens						2			2								
	Mentálhigiéné	5276101 Családsegítő asszisztens									2,5								
	Családpedagógiai gyakorlat	5276101 Családsegítő asszisztens							1										
11677-16 Kapcsolattartás formái a családokkal	**A kapcsolattartás elmélete**	5276101 Családsegítő asszisztens									1								
	A kapcsolattartás gyakorlata	5276101 Családsegítő asszisztens										1							
11543-16 Takarítási feladatok az óvodai dajka tevékenységében	**Higiénés ismeretek**	3214001 Óvodai dajka																	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	5276101 Családsegítő asszisztens									0,5								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**216**	**72**	**270**	**162**	**140**	**108**	**54**	**140**	**108**	**47**	**1488**	**451**	**1037**	**620**	**341**	**1998**	**720**	**343**	**160**	**620**	**341**	**2024**
	Összesen		**288**		**432**			**162**			**155**					**961**			**1063**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1322 óra (58%)																1340 óra (61,4%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 676 óra (42%)																684 óra (38,6%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11464-16 Pedagógiai, pszichológiai feladatok	**Pedagógia**	fő szakképesítés	**108**	**0**	**108**	**0**		**54**	**0**		**46**	**0**	**316**	**0**	**316**	**31**	**0**	**347**	**324**	**0**		**31**	**0**	**355**
	Általános pedagógia		18										18					18	18				0	18
	A nevelési folyamat		36										36					36	36				0	36
	A nevelés módszerei		36										36			5		41	36			5	0	41
	A gyermek fő tevékenységformái		18		36			18					72					72	72				0	72
	A nevelés színterei				36			18					54			6		60	54			6	0	60
	Kiemelt figyelmet igénylő gyermek, tanuló				36								36					36	36				0	36
	Szabadidő-pedagógia							18					18			8		26	18			8	0	26
	Didaktika										30		30			12		42	35			12	0	47
	Alternatív pedagógiai irányzatok										16		16					16	19				0	19
	Pszichológia	fő szakképesítés	**108**	**0**	**90**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**314**	**0**	**314**	**31**	**0**	**345**	**324**	**0**		**31**	**0**	**355**
	Általános pszichológia		72										72			6		78	72			6	0	78
	Szociálpszichológia		36		36								72			6		78	72			6	0	78
	Fejlődéslélektan				54			18			15		87			7		94	89			7	0	96
	Személyiséglélektan							18			30		48			6		54	53			6	0	59
	Pedagógiai pszichológia										17		17			6		23	20			6	0	26
	Alkalmazott pszichológia							18					18					18	18				0	18
	Pedagógiai gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**90**		**0**	**54**		**0**	**47**	**263**	**0**	**263**	**0**	**0**	**263**	**0**	**271**		**0**	**0**	**271**
	A gyermek megismerésének lehetőségei			9									9					9		9			0	9
	A gyermek tevékenységének megfigyelése, irányítása, peoblémahelyzetek elemzése			36		36			30			24	126					126		130			0	130

	Gondozási tevékenység meegfigyelése, irányítása					18			24			23	65					65		69			0	69
	Gyermeki tevékenységekhez kapcsolódó készségek fejlesztése			27		36							63					63		63			0	63
	Gondozás és egészségnevelés	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Egészségnevelés, egészségvédelem				24								24					24	24				0	24
	Személyi gondozás				36								36					36	36				0	36
	A beteg gyermek ellátása				12								12					12	12				0	12
	Kommunikáció	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	A kommunikáció folyamata					36							36					36		36			0	36
	A kommunikáció zavarai					18							18					18		18			0	18
	Kommunikáció a pedagógiai folyamatban					18							18					18		18			0	18
11688-16 Gondozás és egészségnevelés	**Gondozás és egészségnevelés**	3214001 Óvodai dajka	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Egészségnevelés, egészségvédelem							0					0					0					0	0
	Személyi gondozás							0					0					0					0	0
	A beteg gyermek ellátása							0					0					0					0	0

11678-16 Kommunikáció és viselkedéskultúra	**Kommunikáció**	5276101 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A kommunikáció folyamata								0				0					0					0	0
	A kommunikáció zavarai								0				0					0					0	0
	Kommunikáció a pedagógiai folyamatban								0				0					0					0	0
11465-12 Általános gyógypedagógiai feladatok	**Gyógypedagógiai alapismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**155**	**0**	**155**	**0**	**0**		**155**	**0**	**155**
	Bevezetés a gyógypedagógiába												0			35		35				35	0	35
	A gyógypedagógia területei												0			120		120				120	0	120
	Gyógypedagógiai gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**341**	**341**	**0**	**0**		**0**	**341**	**341**
	A sérült gyermek tevékenységének megfigyelése, irányítása												0				124	124					124	124
	A gondozási tevékenységek sérülésspecifikus kérdései												0				217	217					217	217
11466-12 Speciális gyógypedagógiai feladatok	**Gyógypedagógiai pszichológia**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**155**	**0**	**155**	**0**	**0**		**155**	**0**	**155**
	A gyógypedagógiai pszichológia alapjai												0			35		35				35	0	35
	Az egyes gyógypedagógiai területek pszichológiája												0			120		120				120	0	120

	Gyógypedagógiai tantárgy-pedagógiák	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**0**	**93**	**0**	**0**		**93**	**0**	**93**
	A nevelés, oktatás, fejlesztés speciális kérdései												0			93		93				93	0	93
	Gyógypedagógiai egészségtan	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Gyógypedagógiai gondozás												0			62		62				62	0	62
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Munkavédelmi alapismeretek												0			4		4				4	0	4
	Munkahelyek kialakítása												0			4		4				4	0	4
	Munkavégzés személyi feltételei												0			2		2				2	0	2
	Munkaeszközök biztonsága												0			2		2				2	0	2
	Munkakörnyezeti hatások												0			2		2				2	0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek												0			2		2				2	0	2
11470-16 Óvodai nevelési feladatok	**Az óvodai nevelés**	3214001 Óvodai dajka	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**0**	**0**	**54**	**54**	**0**	**0**	**0**	**54**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Az óvodai nevelés területei							18					18					18					0	0
	Az óvodai élet megszervezése							18					18					18					0	0
	A dajka szerepe az óvodai nevelésben							18					18					18					0	0

	Az életkorhoz kapcsolódó pedagógiai, pszichológiai ismeretek							0					0					0					0	0
11544-16 Konyhai és udvari feladatok az óvodai dajka tevékenységében	**Higiénés ismeretek**	3214001 Óvodai dajka	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Konyhai feladatok							28					28					28					0	0
	Udvari feladatok							16					16					16					0	0
	Takarítási feladatok							28					28					28					0	0
11676-16 Családpedagógiai alapismeretek	**Pedagógiai szociológia**	5276101 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**62**	**0**	**134**	**134**	**0**	**0**	**0**	**134**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Családtani alapismeretek							36					36					36					0	0
	Krízishelyzetek a családban							36			62		98					98					0	0
	Mentálhigiéné	5276101 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**77**	**0**	**77**	**77**	**0**	**0**	**0**	**77**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Mentálhigiénés alapismeretek										31		31					31					0	0
	Családi mentélhigiéné										46		46					46					0	0
	Családpedagógiai gyakorlat	5276101 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Prevenciós munka a köznevelési intézményekben								36				36					36					0	0

11677-16 Kapcsolattartás formái a családokkal	**A kapcsolattartás elmélete**	5276101 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kapcsolatteremtés a családdal										31		31					31					0	0
	A kapcsolattartás gyakorlata	5276101 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A családdal történő kapcsolattartás formáinak megfigyelése, problémahelyzetek elemzése											31	31					31					0	0
11543-16 Takarítási feladatok az óvodai dajka tevékenységében	**Higiénés ismeretek**	3214001 Óvodai dajka	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Konyhai feladatok							0					0					0					0	0
	Udvari feladatok							0					0					0					0	0
	Takarítási feladatok							0					0					0					0	0
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	5276101 Családsegítő asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**16**	**16**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek										4		4					4					0	0
	Munkahelyek kialakítása										4		4					4					0	0
	Munkavégzés személyi feltételei										2		2					2					0	0
	Munkaeszközök biztonsága										2		2					2					0	0
	Munkakörnyezeti hatások										2		2					2					0	0
	Munkavédelmi jogi ismeretek										2		2					2					0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

3214001 Óvodai dajka	126 óra
5276101 Családsegítő asszisztens	325 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11464-16 azonosító számú

Pedagógiai, pszichológiai feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11464-16 azonosító számú Pedagógiai, pszichológiai feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Pedagógia	Pszichológia	Pedagógiai gyakorlat	Gondozás és egészségnevelés	Kommunikáció
FELADATOK					
Tiszteletben tartja a gyermekek, tanulók valamint családtagjaik értékeit, autonómiáját	x	x	x		
Munkáját előítélet-mentesen, és a titoktartás szabályai szerint végzi	x	x	x		
Betartja szakmai kompetenciahatárait	x	x	x		
Együttműködik társ-szakemberekkel	x	x	x		
Ismeri a csoportjába, osztályába járó gyermek, tanuló fejlődésének sajátosságait	x	x	x		
Ismeri, értelmezi a csoportjába, osztályába járó gyermekek, tanulók egyéni sajátosságait	x	x	x		
Felismeri a differenciált bánásmód szükségességét, jelentőségét	x	x	x		
Igyekszik kielégíteni a különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló speciális igényeit	x	x	x		
Részt vállal az óvoda szakmai tevékenységein, az iskolában pedig a tanítási órákon	x	x	x		
Segít a tevékenységek, tanórák előkészületében, a szükséges eszközök kiválasztásában, előkészítésében	x	x	x		
Segíti a gyermeket, a tanulót a tevékenységek, tanórák alatt és tanórán kívül	x	x	x		
Ismeri a csoportjába, osztályába járó gyermek, tanuló megismerésének módjait, lehetőségeit	x	x	x		
Tájékoztatja a pedagógust a gyermek, tanuló tevékenységéről	x	x	x		
Ügyeletet lát el	x	x	x		
Észleli és jelzi a gyermek, tanuló pszichés állapotának változásait, problémafeltárást javasol	x	x	x		
Figyelemmel kíséri a család és az intézmény közötti kapcsolatot, segíti az együttműködésüket	x	x	x		

Részt vesz az intézmény rendezvényeinek szervezésében, lebonyolításában	x	x	x		
Tevékenyen részt vesz a gyermekek, tanulók személyi és környezeti higiénés szokásainak kialakításában, és ellenőrzi is azt	x	x	x		
Felügyeli, segíti a tanulót a szabadidős tevékenységekben	x	x	x		
Ismeri az egészségnevelés, egészségvédelem fogalmát, és céljaik megvalósítása érdekében megfelelő gondozási-nevelési módszereket alkalmaz				x	
Gondozói tevékenységét támogató kommunikációval kíséri				x	
A szokásrendszer kialakításban következetesen jár el, építi, alakítja a gyermekek, tanulók utánzástkövető magatartását				x	
Tevékenyen részt vesz a gyermek higiénés szokásainak kialakításában				x	
Segíti a gyermeket a mosdóhasználat során				x	
Tanítja a gyermeknek a helyes mosdóhasználatot				x	
Segíti a gyermeket a fogmosás szokásrendszerének kialakulásában				x	
Felügyeli a gyermek által használt higiéniai eszközök állapotát: törülközők, fogpohár, fogkefe				x	
Segít az öltözködésben				x	
Tanítja az öltözködés szabályait				x	
Segít a toalett-használat során				x	
Megteremti a napközbeni pihenés feltételeit				x	
Az ételekkel érintkezve betartja a higiénés előírásokat				x	
Felügyeli az étkeztetést				x	
Részt vesz a kulturált étkezési szokások kialakításában				x	
Figyelembe veszi az egyéni sajátosságokat a táplálkozás során				x	
Lázat mér, lázat csillapít				x	
Sajátos igényének megfelelően gondozza a sajátos nevelési igényű gyermeket				x	
Alkalmazza a verbális és nonverbális és kommunikáció módjait				x	x
Használja a kommunikációs technikákat					x
Alkalmazza a kommunikáció hatékonyságát fokozó tényezőket					x
Képes meggyőző kommunikációjával hatni					x

a hallgatóságára					
Munkájában megteremti az eredményes közlési folyamat feltételeit					x
Kommunikációjában szem előtt tartja a 4É-t. (érthető, értelmes, érdekes, értékes)					x
Alkalmazza az eredményes kapcsolatépítés, kapcsolattartás szabályait, elvárásait					x
Alkalmazza a helyzetnek megfelelő megszólítási és köszönési formákat					x
Betartja a metakommunikáció távolsági zónáit, szabályozza térközét					x
Betartja a telefonálás illemtanát					x
Kommunikációja során igyekszik a bizalmi légkör kialakítására					x
Kulturáltan öltözködik, kiemelten figyel testi higiénéjére					x
SZAKMAI ISMERETEK					
A pedagógia fogalma, célja, tárgya, feladata, területei	x				
A nevelés fogalma, jellemzői, színterei, módszerei, folyamata	x				
A szocializáció fogalma, színterei	x				
A gyermek megismerésének lehetőségei, módszerei	x				
A szociometria	x				
A didaktika fogalma, tárgya és helye a tudományok rendszerében	x				
Az oktatás célja, módszerei, a módszer kiválasztásának szempontjai	x				
Az oktatás tárgyi feltételei, eszközei	x				
Az oktatás szervezeti és munkaformái	x				
A játékpedagógia, pszichológia alapjai	x				
A gyógypedagógia alapfogalmai, különleges bánásmód, SNI, inklúzió, integráció, szegregáció	x				
A pszichológia fogalma, tárgya, feladata, vizsgálati módszerei, a pszichológia helye a tudományok rendszerében		x			
A személyiség-lélektan fogalma		x			
A személyiség fogalma és a személyiség fejlődését befolyásoló tényezők		x			
Az emberi szükségletek rendszere		x			
Fejlődéslélektan fogalma, tárgya		x			
A fejlődés fogalma, jellemzői		x			
Az anya-gyermek kapcsolat jelentősége, a hospitalizáció		x			
A kötődés fogalma, kötődési típusok		x			
A biztonságos kötődés és szerepe a		x			

gyermeki személyiség alakulásában					
Az életkori szakaszok és általános jellemzői		x			
Fejlődéslélektan fogalma, tárgya		x			
A kötődés fogalma, kötődési típusok		x			
A biztonságos kötődés és szerepe a gyermeki személyiség alakulásában		x			
Az életkori szakaszok és általános jellemzői		x			
A szociálpszichológia fogalma		x			
A szociálpszichológia alapfogalmai: csoport, szerep, státusz, előítélet, deviancia		x			
Az egészség fogalma				x	
Az egészségvédelem fogalma, célja, feladatai				x	
Az egészségvédelem és a nevelés kapcsolata				x	
Az egészségnevelés fogalma, célja				x	
Az egészségnevelés feladata, területei				x	
A higiénés szokások kialakításának területei				x	
A személyi gondozás fogalma				x	
A személyi gondozás területei				x	
A gondozás szerepe a nevelési folyamatban				x	
A táplálkozás egészségtana				x	
Higiénés szokások kialakítása az étkezések előtt, közben és az étkezést követően				x	
Egyéni sajátosságok figyelembevétele táplálkozás során				x	
Pszichés hatások jelentősége az étkezésben				x	
A kulturált étkezési szokások kialakítása				x	
A nyugodt pihenés ideális körülményei				x	
A nyugodt pihenés, alvás környezeti feltételei				x	
A nyugodt pihenés, alvás pszichés feltételei				x	
A helyes életritmus és érzelmi biztonság				x	
A lázas gyermek az óvodában				x	
Integráltan nevelt, sajátos nevelési igényű gyermekek gondozása				x	
A gondozási folyamatban elvárt magatartás, kommunikáció				x	x
A kommunikáció fogalma, jelentősége					x
A verbális kommunikáció					x
A nonverbális kommunikáció					x
A külső megjelenés, mint metakommunikáció					x
A tér, a térköz					x
Kommunikációs technikákat, gesztusok					x

jelentőség					
A közvetlen emberi kommunikáció csatornái					x
A kommunikáció hatékonyságát fokozó tényezők					x
A meggyőző kommunikáció					x
Az eredményes közlésfolyamata feltételei					x
4É a kommunikációban (érthető, értelmes, érdekes, értékes)					x
Kapcsolatteremtés szabályai					x
Kapcsolatépítés, kapcsolattartás szabályai, elvárásai					x
Bemutatkozás illemtana – az első benyomás jelentősége					x
Köszönési formák					x
Megszólítás					x
Távolsági zónák, térközök					x
Telefonálás illemtana					x
Írásbeli, szóbeli közlések illemtana					x
Bizalmi légkör kialakítása					x
Divat, öltözködés, smink, testi higiéné					x
A gyermek megismerésének lehetőségei, szabályai			x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Szervezőkészség	x	x	x	x	x
Elhivatottság	x	x	x	x	x
Kitartás	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x	x	x
Interperszonális rugalmasság	x	x	x	x	x
Tolerancia	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x

3. Pedagógia tantárgy 347 óra/355 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy korszerű pedagógiai ismeretek elsajátításával készítse fel a tanulókat a nevelő, oktató munkában történő tudatos és hatékony közreműködésre.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Pedagógiai tantárgy kapcsolódik a kommunikáció-magyar nyelv és irodalom (irodalom, művészetek, – kommunikáció) a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz.
A Pedagógia tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma kapcsolódik a 32 140 01 Óvodai dajka mellék-szakképesítés 11470-16 Óvodai nevelési feladatok modulhoz tartozó Óvodai nevelés tantárgy, valamint az 52 761 02 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítés 11676-16 Családpedagógiai alapismeretek modul Pedagógiai szociológia tantárgy témaköreinek szakmai tartalmához.

3.3. Témakörök

3.3.1. Általános pedagógiai

A pedagógia tárgya, célja, feladata
A pedagógia a tudományok rendszerében
A tudományosság kritériumai
A pedagógia területei

3.3.2. A nevelés folyamata

A nevelés fogalma, célja, feladata
A nevelés folyamata
A személyiség fejlődését meghatározó biológiai tényezők és a környezeti nevelési hatások kölcsönhatása
Az adottság, a rátermettség, a hajlam, a temperamentum, az érdeklődés, a képesség, a tehetség, a kreativitás fogalma.
A nevelési cél és a nevelés eszközrendszere
Az érték és norma a nevelés folyamatában.
A nevelés feladat- és eszközrendszere
A nevelés, a személyiségfejlesztés fő területei

3.3.3. A nevelés módszerei

A nevelési módszer fogalma, típusai
Az egyes módszerek szerepe a nevelés folyamatában
A nevelési módszer kiválasztásának szempontjai
A nevelő, mint modell.
A vezetési stílusok.

3.3.4. A gyermek fő tevékenységformái

A nevelés fő tevékenységi formái: gondozás, szabadidős tevékenységek, játék; gyermekmunka; tanulás-tanítás
A kisgyermekkorú, az óvodáskorú és a kisiskoláskorú gyermek fő tevékenységformái

A játék fogalma, fajtái, feltételei
A különböző életkorok jellemző játéktevékenységei
A játék szerepe a gyermek személyiségfejlődésében
A gyermekmunka mint a személyiségfejlesztés eszköze
Munkajellegű tevékenységek a nevelési intézményekben
A játék és a gyermekmunka kapcsolata

3.3.5. A nevelés színterei

A szocializáció fogalma, színterei
A szocializáció és a nevelés kapcsolatrendszere
A kortársak szerepe a szocializációban
A család, a családi nevelés
A család, a család szerkezete, funkciója, típusait
A nevelési intézmények szocializációban betöltött szerepe
A köznevelés intézményei
A köznevelési intézmények működését meghatározó fontosabb dokumentumok
A család és az intézmény közötti kapcsolattartás, együttműködés formái

3.3.6. Kiemelt figyelmet igénylő gyermek, tanuló

Nehezen nevelhetőség megnyilvánulási formái
A különleges bánásmódot igénylő gyermekek
SNI fogalma
HH fogalma
HHH fogalma
Szegregáció, integráció, inklúzió
A tehetséges gyermek nevelésének-oktatásának sajátosságai

3.3.7. Szabadidő-pedagógia

A szabadidő fogalma, típusai
A különböző életkorokra jellemző szabadidős tevékenységek
A köznevelés intézményeinek nevelési feladatai a szabadidő kapcsán
A rendezvények, ünnepélyek jelentősége a gyermek/tanuló és a közösség kapcsolatában
Az intézményeken belüli és kívüli programok tervezése, szervezése
Közművelődési intézmények helye a szabadidős tevékenységben

3.3.8. Didaktika

A tanulás, a tanítás, az oktatás, az ismeret, a tudás, a jártasság, a készség és a képesség fogalma
A nevelés, az oktatás és a képzés kapcsolata
Az oktatás célja, tartalma
Az oktatás tartalmát meghatározó dokumentumok
Az oktatás módszerei, a módszer kiválasztásának szempontjai
Az oktatás tárgyi feltételei, eszközei
Az oktatás szervezeti és munkaformái

3.3.9. Alternatív pedagógiai irányzatok (ajánlás)

Reformpedagógiai irányzatok
Alternatív intézmények a hazai köznevelésben
Egyéni tanulási utak

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Pszichológia tantárgy 345 óra/355 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A pszichológia tantárgy oktatásának célja, olyan általános, személyiség-lélektani, szociálpszichológiai, fejlődéspszichológiai és pedagógiai pszichológiai ismeretanyag átadása, mely hozzásegíti a tanulókat önmaguk és mások megismeréséhez, a szocializációs folyamatok értelmezéséhez, a családi és társadalmi helyzetek elemzéséhez.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A pszichológia tantárgy kapcsolódik a kommunikáció-magyar nyelv és irodalom (irodalom, művészetek, – kommunikáció) a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz

A Pszichológia tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma kapcsolódik a 32 140 01 Óvodai dajka mellék-szakképesítés 11470-16 Óvodai nevelési feladatok modulhoz tartozó Óvodai nevelés tantárgy, valamint az 52 761 02 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítés 11676-16 Családpedagógiai alapismeretek modul Pedagógiai szociológia tantárgy témaköreinek szakmai tartalmához.

4.3. Témakörök

4.3.1. Általános pszichológia

A pszichológia fogalma, tárgya, feladata, a pszichológia ágai
A pszichológia vizsgálati módszerei
A pszichológia helye a tudományok rendszerében
A megismerő folyamatok (érzékelés, észlelés, figyelem. emlékezet, képzelet, tanulás)
A megismerési folyamatok (motiváció, érzelem, gondolkodás)

4.3.2. Szociálpszichológia

A szociálpszichológia fogalma
A szociálpszichológia tárgya, területei, vizsgálati módszerei
A szociálpszichológia alapfogalmai:
A csoport fogalma, típusai és szerveződésük alapja
A csoportfejlődés szakaszai
A szerep és a státusz
Az előítélet és a sztereotípia fogalma és működése
Az előítélet és a sztereotípia összefüggései
A deviancia fogalma, típusai
A konfliktus fogalma, a konfliktusok fajtái.
A konfliktuskezelési stratégiák.

4.3.3. Fejlődéslélektan

A fejlődéslélektan tárgya, módszerei, a pszichikus fejlődés feltételei
A fejlődést befolyásoló tényezők
Az érés, a tanulás, a fejlődés fogalma, jellemzői
A fejlődés törvényszerűségei, fejlődési szakaszok
Az életkori szakaszok (újszülöttkor, csecsemőkor, kisgyermekkor)
A kötődés, a korai anya-gyermek kapcsolat
Harlow kísérletei
Az én felfedezése
A hospitalizmus
Az Ainswort és az „Idegen helyzet kísérlet”
A kötődés mintázatai (biztonságos kötődés, elkerülő kötődés, ambivalens kötődés, dezorganizált kötődés)
A gyermek és gondozója közötti kapcsolat
Életkori szakaszok (óvodáskor, kisiskoláskor, serdülőkor, ifjúkor, öregkor, aggkor)

4.3.4. Személyiség-lélektan

A személyiség-lélektan fogalma
A személyiség fogalma
A személyiség fejlődését befolyásoló tényezők
A személyiség fogalma
Az érés, a tanulás és a nevelés kölcsönhatásai
Az emberi szükségletek rendszere

4.3.5. Pedagógiai pszichológia

A pedagógiai pszichológia fogalma
A pedagógiai pszichológia tárgya és vizsgálati módszerei
A kortárscsoportok kapcsolatainak feltérképezése - a szociometria
A vezetési, nevelési stílusok fogalma és fajtái
A nevelési attitűd fogalma, típusai

4.3.6. Alkalmazott pszichológia (ajánlás)

Tömegkommunikáció
Reklámpszichológia
Művészet pszichológia
Internetpszichológia

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Pedagógiai gyakorlat tantárgy 263 óra/271 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A pedagógiai gyakorlat célja, hogy a tanulók betekintést nyerjenek az óvodák és iskolák szakmai munkájába, megismerjék a nevelés- és oktatás különböző színtereit. Legyenek tájékozottak az itt végzendő pedagógiai munkával, az alkalmazott módszerekkel kapcsolatban. A megszerzett tapasztalatokat el tudják helyezni a személyiségfejlesztés rendszerében, a megismert új elemekkel szélesítsék pedagógiai tudásukat.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A pedagógiai gyakorlat tantárgy kapcsolódik a magyar nyelv és irodalom (irodalom, művészetek, – kommunikáció) a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a nevelés elméleti, a didaktikai és a fejlődéslélektani szakmai tartalmakhoz.

A Pedagógiai gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma kapcsolódik a 32 140 01 Óvodai dajka mellék-szakképesítés 11470-16 Óvodai nevelési feladatok modul, valamint az 52 761 02 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítés 11676-16 Családpedagógiai alapismeretek és a 11677-16 Kapcsolattartás formái a családokkal modul tantárgyainak szakmai tartalmához.

5.3. Témakörök

5.3.1. A gyermek megismerésének lehetőségei

A gyermek megismerésének módjai

A megfigyelés, a módszer alkalmazásának pszichológiai, pedagógiai és etikai feltételei.

Szociometria, a módszer alkalmazásának pszichológiai, pedagógiai és etikai feltételei.

A gyermek rajz-ábrázolás tevékenységének fejlődése, rajzok alapján a gyermek fejlettségének mutatói

A játék, munka, tanulás pedagógiai/pszichológiai alapjainak megfigyelése

5.3.2. A gyermek tevékenységének megfigyelése, irányítása, problémahelyzetek elemzése

A gyermek fejlettségének mutatói, életkorának megfelelő fejlettség

A társas kapcsolatok alakulása, jellemzői

A nevelő és a gyermek/tanuló kapcsolata

A gyermek játéktevékenységének alakulása, játéktevékenység irányítása

Az intézmény napirendje, a csoport/osztály tevékenységi területei, csoportfoglalkozások, tanórák rendje, szervezési feladatok, előkészület, lebonyolítás, ellenőrzés, értékelés

Az intézményen kívüli programok, lehetőségei, tervezése, szervezése, irányítása

A viselkedést kiváltó/fenntartó okok, a jelenségek mögött álló tények, érzelmek

A gyermek kapcsolatainak rendszere, konfliktusmegoldások elemzése, véleményezése

A konfliktus közvetlen és közvetett okai, a konfliktusok gyökerei, az érdek, a szükséglet, az érzelem

A különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló: sajátos nevelési igényű gyermek, tanuló, beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermek, tanuló, kiemelten tehetséges gyermek, tanuló
Pedagógusok összehangolt munkájának jelentősége
Az intézmény és a család kapcsolattartásának formái és jelentősége

5.3.3. Gondozási tevékenység megfigyelése, irányítása

Gondozási tevékenység elemzése pedagógiai/pszichológiai szempontok alapján
A gondozás szerepe a nevelési folyamatban
Az egészséges életmódra nevelés területei: a gyermek gondozása, testi szükségleteinek, mozgásigényének kielégítése
A harmonikus, összerendezett mozgás fejlődésének elősegítése
A gyermeki testi képességek fejlődésének segítése
A gyermek egészségének védelme, edzése, óvása, megőrzése; az egészséges életmód, a testápolás, az étkezés, az öltözködés, a betegségmegelőzés és az egészségmegőrzés szokásainak alakítása
A gyermek fejlődéséhez és fejlesztéséhez szükséges egészséges és biztonságos környezet feltételei
A környezet védelméhez és megóvásához kapcsolódó szokások alakítása

5.3.4. Gyermeki tevékenységekhez kapcsolódó készségek fejlesztése (ajánlás)

A gyermekirodalom, az ének-zene jelentősége a gyermek személységének fejlődésében: mondóka, gyermekvers, mese, meseregény, ifjúsági regény, gyermekdalok, dalosjátékok
A mesemondás, bábozás, dramatizálás
A manuális tevékenységek szerepe a gyermek személyiségfejlődésében: vizuális technikák megismerése
Dekoráció, ajándék- és játékkészítés lehetőségei
Szemléltető eszközök készítésének lehetőségei, technikái.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A szakmai gyakorlat helyszíne: iskolai tanterem; a köznevelés intézményei, kiemelten óvoda vagy általános iskola.
A szorgalmi időszakban lebonyolításra kerülő szakmai gyakorlat: részben iskolai keretben, részben külső intézményben: lehetőség szerint heti, kétheti vagy havi tömbösítéssel történik, a gyakorlati hellyel egyeztetett időpontban. A gyakorlat helyszínét az iskola maga választhatja meg. A szakmai gyakorlat lebonyolítása az iskola által elkészített beosztás alapján csoportosan és egyénileg történhet. A tanulók a szaktanár, az oktató elméleti előkészítése után a kijelölt intézményben hospitálnak, illetve a gyermekek tanulók körében gyakorlati tevékenységet folytatnak. A megadott szempontok alapján feljegyzéseket készítenek, melynek tartalmaznia kell az adott intézmény struktúrájáról, ellátási formáiról, a foglalkozások/tanórák megfigyeléséből, fejlesztési, módjairól, a szakértői munkáról szerzett elméleti és gyakorlati ismereteket is. A tanulók tapasztalataikat a foglalkozásokat vezető pedagógus bevonásával elemzik, a látottakat megbeszélik.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Gondozás és egészségnevelés tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A Gondozás és egészségnevelés tantárgy oktatásának célja, olyan tanulók képzése, akik ismerik az óvodában és az iskolában előforduló alapvető egészségügyi, személyi higiéniai, feladatokat és az egészségmagatartás kialakításában a gyermek, tanuló aktuális képességeire építve a differenciált fejlesztés jelentőségét.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Gondozási és egészségnevelés tantárgy közvetlenül kapcsolódik a pszichológia, a magyar nyelv és irodalom (irodalom, művészetek, kommunikáció) a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz.
A Gondozás és egészségnevelés tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 32 140 01 Óvodai dajka mellék-szakképesítés azonos nevű moduljának szakmai tartalmával, valamint kapcsolódik az 52 761 01 Családsegítő asszisztens 11676-16 Családpedagógiai alapismeretek moduljához.

6.3. Témakörök

6.3.1. Egészségnevelés, egészségvédelem

Az egészség fogalma
Az egészségvédelem fogalma, célja, feladata
Az egészségvédelem és a nevelés kapcsolata
Az egészségnevelés fogalma, célja
Az egészségnevelés feladata, területei a különböző életszakaszokban
A gyermek, a tanuló testi szükségletei
A táplálkozás egészségtana, a pszichés hatások jelentősége az étkezésben
A helyes életritmus
A pihenés és a mozgás szerepe
Az aktív és passzív pihenés jelentősége

6.3.2. Személyi gondozás

A személyi gondozás fogalma
A személyi gondozás területei
A gondozás szerepe a nevelési folyamatban
A higiénés szokások kialakításának területei
Higiénés szokások kialakítása az étkezések előtt, közben és az étkezést követően
A kulturált étkezési szokások kialakítása
Az integráltan nevelt sajátos nevelési igényű gyermek személyi gondozásának kérdései
A gondozási folyamatban elvárt magatartás, kommunikáció

6.3.3. A beteg gyermek ellátása

A beteg gyermek ellátása, elhelyezése
A nevelő feladata a beteg gyermek ellátása során
Kapcsolatfelvétel szülővel, orvossal, szükség szerint mentőszolgálattal
A tartós beteg gyermek ellátása intézményi körülmények között
A baleset szenvedett gyermek ellátása, elsősegélynyújtás

Adminisztratív teendők óvodai, iskolai baleset kapcsán

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
iskolai tanterem

6.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Kommunikáció tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja
A tantárgy tanításának célja, a verbális és nonverbális kommunikációs technikák olyan szintű elsajátíttatása, melynek birtokában a tanuló képes lesz gondolatának, véleményének a közösségi normák szerinti megfogalmazására, álláspontjának megvédésére, indoklásra és érvelésre.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy kapcsolódik a magyar nyelv és irodalom, történelem, a társadalmi és állampolgári ismeretek, etika műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, valamint a Kapcsolattartás tantárgy tartalmaihoz.
A Kommunikáció tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma kapcsolódik a 32 140 01 Óvodai dajka mellék-szakképesítés 11470-16 Óvodai nevelési feladatok modulhoz tartozó Óvodai nevelés tantárgy, valamint az 52 761 02 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítés 11676-16 Családpedagógiai alapismeretek modul Pedagógiai szociológia tantárgy témaköreinek szakmai tartalmához, valamint megegyezik a 11678-16 Kommunikáció és viselkedéskultúra modul szakmai tartalmával.

7.3. Témakörök

7.3.1. A kommunikáció folyamata

A kommunikáció fogalma, jelentősége
A közvetlen emberi kommunikáció csatornái
A verbális kommunikáció
A nonverbális kommunikáció
A külső megjelenés, mint metakommunikáció
A tér, a térköz
Kommunikációs technikák, gesztusok jelentősége
A kommunikáció hatékonyságát fokozó tényezők

7.3.2. A kommunikáció zavarai

A hatékony kommunikációt gátló tényezők
Kommunikációs gátak
A konfliktus fogalma, a konfliktusok fajtái.
A konfliktuskezelési stratégiák.
Az érzelmek viselkedésre gyakorolt hatása

7.3.3. Kommunikáció a pedagógiai folyamatban

Kapcsolatteremtés szabályai
Kapcsolatépítés, kapcsolattartás szabályai, elvárásai
Bemutatkozás illemtana – az első benyomás jelentősége
Köszönési formák, megszólítás, telefonálás illemtana
Írásbeli, szóbeli közlések illemtana
A meggyőző kommunikáció
Az eredményes közlésfolyamata feltételei
4É a kommunikációban (érthető, értelmes, érdekes, értékes)

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
iskolai tanterem

7.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11465-12 azonosító számú

Általános gyógypedagógiai feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11465-12 azonosító számú Általános gyógypedagógiai feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyógypedagógiai alapismeretek	Gyógypedagógiai gyakorlat
FELADATOK		
Betartja szakmai kompetenciahatárait	x	x
Együttműködik más szakemberekkel	x	x
Közreműködik a tanórai és tanórán kívüli habilitációs, rehabilitációs, terápiás foglalkozásokon	x	x
Közreműködik a kulturális, sport, játék és munkatevékenység tervezésében, lebonyolításában	x	x
Ellátja a sérült gyermek, felnőtt személyes gondozásával kapcsolatos teendőket	x	x
Tevékenyen részt vesz a sérült gyermek, felnőtt önkiszolgálási szokásainak kialakításában	x	x
Közreműködik a tanórai és tanórán kívüli habilitációs, rehabilitációs, terápiás foglalkozásokon	x	x
Közreműködik a kulturális, sport, játék és munkatevékenység tervezésében, lebonyolításában	x	x
A gyógypedagógus útmutatásai alapján a nevelő-oktató munkában használatos szemléltető eszközöket készít	x	x
Tevékenyen részt vesz a sérült gyermek, felnőtt önkiszolgálási szokásainak kialakításában	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A gyógypedagógia fogalma, tárgya, célja, helye a tudományok rendszerében	x	x
Az SNI fogalma	x	x
Integráció, inklúzió, szegregáció	x	x
A fogyatékosságok okai	x	x
Gyógypedagógiai diagnózis felállítása	x	x
A korai gondozás fogalma, tartalma, intézményrendszere	x	x
A tanulási akadályozottság és az értelmi akadályozottság fogalma, okai, jellemzői	x	x
A látásfogyatékosság fogalma, okai, jellemzői	x	x
A hallásfogyatékosság fogalma, okai, jellemzői	x	x
A mozgáskorlátozottság fogalma, okai, jellemzői	x	x
A beszédfogyatékosság fogalma, okai, jellemzői	x	x
Az autizmus spektrumzavar fogalma, okai, jellemzői	x	x
A súlyos halmozott fogyatékosság fogalma, okai, jellemzői	x	x
A dislexia, disgráfia, és a discalculia fogalma, okai, jellemzői	x	x

A hiperaktivitás fogalma, okai, jellemzői	x	x
A figyelemzavar fogalma, okai, jellemzői	x	x
A magatartási zavar fogalma, okai, jellemzői	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott köznyelvi szöveg megértése	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x
Fogyatékosság-specifikus eszközök használata	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	x	x
Elhivatottság	x	x
Türelmesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empatikus készség	x	x
Adekvát metakommunikáció	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x
Áttekintő képesség	x	x
Figyelemmegosztás	x	x

8. Gyógypedagógiai alapismeretek tantárgy 155 óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

Az általános gyógypedagógiai alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék meg a gyógypedagógia alapfogalmait, a sérülések típusait, valamint képesek legyenek eligazodni a gyógypedagógia intézményrendszerében.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az általános gyógypedagógia a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a pedagógia és pszichológia tárgyak elméleti tartalmakhoz.

8.3. Témakörök

8.3.1. Bevezetés a gyógypedagógiába

A gyógypedagógia fogalma, tárgya, célja, helye a tudományok rendszerében
A különleges gondozáshoz való jog
Az SNI fogalma
Integráció, inklúzió, szegregáció
A fogyatékosságok okai
A környezeti ártalmak, veszélyeztető tényezők
A szakértői bizottságok feladata
Szakemberek feladata a szakértői bizottságokban
A szakértői vélemény tartalma
Gyógypedagógiai diagnózis felállítása
A korai gondozás fogalma, tartalma, intézményrendszere
Fogyatékos gyermek a családban

8.3.2. A gyógypedagógia területei

A tanulási akadályozottság és az értelmi akadályozottság fogalma, okai, jellemzői
A látásfogyatékosság fogalma, okai, jellemzői
A hallásfogyatékosság fogalma, okai, jellemzői
A mozgáskorlátozottság fogalma, okai, jellemzői
A beszédfogyatékosság fogalma, okai, jellemzői
Az autizmus spektrumzavar fogalma, okai, jellemzői
A súlyos halmozott fogyatékosság fogalma, okai, jellemzői
A dislexia, disgráfia, és a discalculia fogalma, okai, jellemzői
A hiperaktivitás fogalma, okai, jellemzői
A figyelemzavar fogalma, okai, jellemzői
A magatartási zavar fogalma, okai, jellemzői

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Gyógypedagógiai gyakorlat tantárgy 341 óra/341 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A gyógypedagógiai gyakorlat célja, hogy a tanulók vegyenek részt a fogyatékos gyermekek mindennapjaiban, igazodjanak el a sérülteket gondozó, nevelő, oktató intézményrendszerben, alakítsanak ki partneri együttműködési viszonyt a fogyatékos személyek nevelésében, rehabilitációjában közreműködő szakemberekkel.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az tantárgy kapcsolódik a Gyógypedagógiai alapismeretek, a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a pedagógia és pszichológia tárgyak és a Speciális gyógypedagógiai feladatok modul tantárgyainak elméleti tartalmához.

9.3. Témakörök

9.3.1. A sérült gyermek tevékenységének megfigyelése, elemzése, irányítása

A sérült gyermek(felnőtt) tevékenységének pedagógiai/pszichológiai alapjainak megfigyelése.
A sérült gyermek(felnőtt) fejlettségének mutatói, életkorának megfelelő fejlettség.
Megfigyelés/bekapcsolódás a sérült gyermek (felnőtt) motiválásába.
Megfigyelés/bekapcsolódás a sérült gyermeket (felnőttet) gondozó intézmény napirendjébe, a csoport/osztály tevékenységébe, csoportfoglalkozásokba, tanórák rendjébe, bekapcsolódás a szervezési feladatokba, előkészületbe, lebonyolításba, ellenőrzésbe, értékelésbe, speciális eszközök használatába, speciális módszerek alkalmazásába.
A szabadidős programok megfigyelése, bekapcsolódás a programba.

Szemléltető eszközök készítése.
Részvétel az intézményen kívüli programokban, a program szervezésében, előkészületben, lebonyolításban.
A sérült gyermek viselkedésének megfigyelése, kiváltó/fenntartó okok, a jelenségek mögött álló tények, érzelmek, elemzése.
A sérült gyermek kapcsolatainak rendszere, konfliktusmegoldások elemzése, véleményezése, a konfliktus közvetlen és közvetett okai, a konfliktusok gyökerei, az érdek, a szükséglet, az érzelem megfigyelése.
A pedagógusok összehangolt munkájának jelentősége.
Kapcsolattartás a szülővel.

9.3.2. A gondozási tevékenységek sérülés-specifikuskérdései

Kapcsolatfelvétel, együttműködés az intézmény gyógypedagógusaival, nevelőivel, gondozóival.
Az intézmény működése, jellege, cél, feladatrendszere, működésének személyi és tárgyi feltételei.
Az intézmény által gondozott/nevelt/oktatott személyek megfigyelése, kapcsolatfelvétel a személlyel.
Gondozási tevékenység megfigyelése, elemzése pedagógiai/pszichológiai szempontok alapján.
Speciális módszerek, eszközök, eljárások megfigyelése.
A sérült személy testi szükségleteinek megfigyelése, bekapcsolódás a szükségletek kielégítésébe.
A sérült személy mozgásigényének megfigyelése, bekapcsolódás az összerendezett mozgás fejlődésének elősegítésébe.
A sérült személy higiénés szokásrendszerének megfigyelése, bekapcsolódás a higiénés szokásrendszer kialakításába.
A sérült személy önkiszolgáló folyamatainak megfigyelése, bekapcsolódás az önkiszolgálás folyamatában.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem, valamint fogyatékos személyeket oktató, nevelő, fejlesztő szegregált vagy integrált intézmény

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11466-12 azonosító számú

Speciális gyógypedagógiai feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11466-12 azonosító számú Speciális gyógypedagógiai feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyógypedagógiai pszichológia	Gyógypedagógiai tantárgy-pedagógiák	Gyógypedagógiai egészségtan
FELADATOK			
A gyógypedagógus útmutatása alapján segít a tanulásban akadályozott és értelmileg akadályozott gyermek, tanuló, felnőtt óvodai, iskolai, intézményi foglalkozásain, tanóráin, tanórán kívüli, intézményen kívüli tevékenységében	x	x	x
A gyógypedagógussal együttműködve segít a súlyosan halmozottan fogyatékos gyermek, tanuló, felnőtt óvodai, iskolai, intézményi fejlesztő foglalkozásain, a fejlesztő foglalkozáson kívüli és az intézményen kívüli tevékenységében.	x	x	x
A gyógypedagógus útmutatása alapján segít a látássérült gyermek, tanuló, felnőtt óvodai, iskolai, intézményi foglalkozásain, tanóráin, tanórán kívüli és az intézményen kívüli tevékenységében	x	x	x
A gyógypedagógus útmutatása alapján segít a hallássérült gyermek, tanuló, felnőtt óvodai, iskolai, intézményi foglalkozásain, tanóráin, tanórán kívüli és az intézményen kívüli tevékenységében	x	x	x
A gyógypedagógus útmutatása alapján segít a mozgáskorlátozott gyermek, tanuló, felnőtt óvodai, iskolai, intézményi foglalkozásain, tanóráin, tanórán kívüli, intézményen kívüli tevékenységében	x	x	x
A gyógypedagógus útmutatásai alapján segít a beszédfogyatékos gyermek, tanuló, felnőtt óvodai, iskolai, intézményi foglalkozásain, tanóráin, tanórán kívüli és az intézményen kívüli tevékenységében.	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
A tanulásban akadályozottak és értelmileg akadályozottak nevelése, oktatása, fejlesztése.	x	x	x
A tanulásban akadályozott és értelmileg akadályozott gyermekek önkiszolgálásra nevelésének, kérdései, az önálló életvitel lehetőségei	x	x	x
A súlyosan és halmozottan sérült személyek gondozása, higiénés feladatai, fejlesztésük kiemelt területei, az önálló életvitel lehetőségei			x
A látássérültek nevelés, oktatása, fejlesztése	x	x	
A látásfogyatékosság hatása a gyermek személyiségfejlődésére	x		x

A vakok verbalizmusa	x		x
A vakok lereagáló mozgása	x		x
A látásfogyatékos gyermek önkiszolgálásra nevelésének, higiénés szokásainak sajátosságai	x	x	x
A látássérültek speciális taneszközei, eszközei		x	
A hallássérültek nevelés, oktatása, fejlesztése		x	
A hallássérült gyermek önkiszolgálásra nevelésének, higiénés szokásainak sajátosságai	x	x	x
A hallásfogyatékosság hatása a gyermek személyiségfejlődésére	x		x
A mozgássérültek nevelése, oktatása, fejlesztése	x	x	x
A mozgáskorlátozottak speciális taneszközei, eszközei	x	x	x
A mozgáskorlátozottak gyógyászati és rehabilitációs eszközei	x	x	x
A mozgáskorlátozottság hatása a személyiség fejlődésére	x		x
A beszédhiba, beszédzavar fogalma, típusai		x	
A beszédfogyatékosság hatása a személyiség fejlődésére	x		x
Az autizmus spektrumzavarral élő személyek nevelése, oktatása, fejlesztése,	x	x	x
A protetikus környezet fogalma, fajtái	x	x	x
A dislexiás, disgráfiás, discalculiás gyermekek fejlesztése		x	
A Meixner módszer sajátosságai	x	x	
A beszédhiba, beszédzavar fogalma, típusai	x	x	x
A beszédfogyatékosság hatása a személyiség fejlődésére	x	x	
Az autizmus spektrumzavarral élő személyek nevelése, oktatása, fejlesztése,	x	x	x
A protetikus környezet fogalma, fajtái		x	
A dislexiás, disgráfiás, discalculiás gyermekek fejlesztése	x	x	x
A Meixner módszer sajátosságai	x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
Speciális eszközök, taneszközök alkalmazása	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	x	x	x
Elhivatottság	x	x	x
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Empatikus készség	x	x	x
Adekvát metakommunikáció	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x
Áttekintő képesség	x	x	x
Figyelemmegosztás	x	x	x

10. Gyógypedagógiai pszichológia tantárgy 155 óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A gyógypedagógiai pszichológia tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék meg a sérült ember személyiségfejlődésének pszichológiai sajátosságait, ezzel hozzájárulva az ember lelki működésének teljesebb megértéséhez.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az gyógypedagógiai pszichológia a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a pedagógia és pszichológia és általános gyógypedagógiai tárgyak elméleti tartalmakhoz

10.3. Témakörök

10.3.1. A gyógypedagógiai pszichológia alapjai

A gyógypedagógiai lélektan fogalma, célja, feladatai helye a tudományok rendszerében.
A fejlődés gyógypedagógiai kérdései, a fejlődés tempójának zavarai
Az intelligencia fogalma, megjelenési formái
Szakemberek feladata a szakértői bizottságokban:

- Gyógypedagógus
- Pszichológus
- Orvos

10.3.2. Az egyes gyógypedagógiai területek pszichológiája

A tanulásban akadályozott és az értelmileg akadályozott gyermek fejlődése, az érzékelés, figyelem, emlékezet, képzelet, gondolkodás sajátosságai
Az analizátorok sérülésének sajátosságai
A vakok nyelvi fejlődése
A verbalizmus
A vakok lereagáló mozgása
A hallássérültek észlelése, érzékelése, figyelem, emlékezet jellemzői
A hallássérültek beszéde a jelbeszéd jelentősége
A mozgássérültek pszichés sajátosságai
A beszédsérülés hatása a személyiségfejlődésre
Az autista egyén beilleszkedésének problémája
A fejlődés kompenzatórikus jellege
A társadalmi beilleszkedés sajátosságai
A sérült gyermek a családban, anya-gyermek kapcsolat sajátosságai
A szülői reakciómódok hatása a fejlődésre

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Gyógypedagógiai tantárgy-pedagógiák tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A gyógypedagógiai tantárgy-pedagógiák tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék meg a sérülés specifikus oktatás, - nevelés sajátosságait, a gyógypedagógia speciális eszközrendszerét, ezáltal hatékony és szakszerű segítségnyújtásra legyenek képesek.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az gyógypedagógiai pszichológia a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a pedagógia és pszichológia és általános gyógypedagógiai tárgyak elméleti tartalmakhoz.

11.3. Témakörök

11.3.1. A nevelés, oktatás, fejlesztés speciális kérdései

A tanulásban akadályozott gyermek nevelés, oktatása, fejlesztése
A tanulásban akadályozott gyermek speciális taneszközei, eszközei
A tanulásban akadályozott, egyén életútja
Az értelmileg akadályozott gyermek nevelés, oktatása, fejlesztése
Az értelmileg akadályozott, egyén életútja
A látássérültek nevelés, oktatása, fejlesztése
A látássérültek speciális taneszközei, eszközei
A hallássérültek nevelés, oktatása, fejlesztése
A hallássérültek speciális taneszközei, eszközei
A mozgássérültek nevelése, oktatása, fejlesztése
A mozgáskorlátozottak speciális taneszközei, eszközei
A beszédhiba, beszédzavar fogalma, típusai
Az autizmus spektrumzavarral élő személyek nevelése, oktatása, fejlesztése
A protetikus környezet fogalma, fajtái
A dislexia fogalma, a dislexiás gyermek nevelése, oktatása, fejlesztése
A disgráfia fogalma, a disgráfiás gyermek nevelése, oktatása, fejlesztése
A discalculia fogalma, a discalculiás gyermek nevelése, oktatása, fejlesztése
A Meixner módszer sajátosságai
Sérültek a munka világában

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Gyógypedagógiai egészségtan tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A gyógypedagógiai egészségtan tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék meg a sérült gyermek/felnőtt gondozásának, intézményi ellátásának sajátosságait, valamint a speciális higiénés szokásrendszer kialakításának feltételrendszerét.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az gyógypedagógiai egészségtan a természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a pedagógia és pszichológia tárgyak, valamint az általános gyógypedagógiai elméleti tartalmakhoz kapcsolódik

12.3. Témakörök

12.3.1. Gyógypedagógiai gondozás

A gyógypedagógiai egészségtan fogalma, célja, feladata
A sérült gyermek testi fejlődésének sajátosságai
A gyógypedagógia területén gyakran előforduló betegségek, rendellenességek
Az epilepsziás gyermek/felnőtt a csoportban
A cukorbetegség gyermek/felnőtt a csoportban
Az éjszakai ágyba vizelő gyermek/felnőtt a csoportban
Teendők lázgörcs esetén
A tanulásban akadályozott egyén speciális egészségtana
Az értelmileg akadályozott egyén speciális egészségtana
A hallássérültek speciális egészségtana
A látássérültek speciális egészségtana
A mozgássérültek speciális egészségtana, gyógyászati segédeszközök
A logopédiai munka higiénéje
Az autizmus spektrumzavar speciális egészségtana
A fogyatékos gyermek pályaválasztásának egészségtani vonatkozása

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11688-16 azonosító számú

Gondozás és egészségnevelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11688-16 azonosító számú Gondozás és egészségnevelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gondozás és egészségnevelés
FELADATOK	
Ismeri az egészségnevelés, egészségvédelem fogalmát, és céljaik megvalósítása érdekében megfelelő gondozási-nevelési módszereket alkalmaz	x
Gondozói tevékenységét támogató kommunikációval kíséri	x
A szokásrendszer kialakításban következetesen jár el, építi, alakítja a gyermekek, tanulók utánzástkövető magatartását	x
Tevékenyen részt vesz a gyermek higiénés szokásainak kialakításában	x
Segíti a gyermeket a mosdóhasználat során	x
Tanítja a gyermeknek a helyes mosdóhasználatot	x
Segíti a gyermeket a fogmosás szokásrendszerének kialakulásában	x
Felügyeli a gyermek által használt higiéniai eszközök állapotát: törülközők, fogpohár, fogkefe	x
Segít az öltözködésben	x
Tanítja az öltözködés szabályait	x
Segít a toalett-használat során	x
Megteremti a napközbeni pihenés feltételeit	x
Az ételekkel érintkezve betartja a higiénés előírásokat	x
Felügyeli az étkeztetést	x
Részt vesz a kulturált étkezési szokások kialakításában	x
Figyelembe veszi az egyéni sajátosságokat a táplálkozás során	x
Lázat mér, lázat csillapít	x
sajátos igényének megfelelően gondozza a sajátos nevelési igényű gyermeket	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Az egészség fogalma	x
Az egészségvédelem fogalma, célja, feladatai	x
Az egészségvédelem és a nevelés kapcsolata	x
Az egészségnevelés fogalma, célja	x
Az egészségnevelés feladata, területei	x
A higiénés szokások kialakításának területei	x
A személyi gondozás fogalma	x
A személyi gondozás területei	x
A gondozás szerepe a nevelési folyamatban	x
A táplálkozás egészségtana	x
Higiénés szokások kialakítása az étkezések előtt, közben és az	x

étkezést követően	
Egyéni sajátosságok figyelembevétele táplálkozás során	x
Pszichés hatások jelentősége az étkezésben	x
A kulturált étkezési szokások kialakítása	x
A nyugodt pihenés ideális körülményei	x
A nyugodt pihenés, alvás környezeti feltételei	x
A nyugodt pihenés, alvás pszichés feltételei	x
A helyes életritmus és érzelmi biztonság	x
A lázas gyermek az óvodában	x
Integráltan nevelt, sajátos nevelési igényű gyermekek gondozása	x
A gondozási folyamatban elvárt magatartás, kommunikáció	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi beszédkészség	x
Olvasott köznyelvi szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Szervezőkészség	x
Állóképesség	x
Rugalmasság	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
Empatikus készség	x
Közérthetőség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Figyelemmegosztás	x
Körültekintés	x

13. Gondozás és egészségnevelés tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 32 140 01 Óvodai dajka mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A Gondozás és egészségnevelés tantárgy oktatásának célja, olyan tanulók képzése, akik ismerik az óvodában és az iskolában előforduló alapvető egészségügyi, személyi higiéniai, feladatokat és az egészségmagatartás kialakításában a gyermek, tanuló aktuális képességeire építve a differenciált fejlesztés jelentőségét.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Gondozás és egészségnevelés tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11464-16 Pedagógiai, pszichológiai feladatok modul Gondozás és egészségnevelés tantárgyának szakmai tartalmával.

13.3. Témakörök

13.3.1. Egészségnevelés, egészségvédelem

13.3.2. Személyi gondozás

13.3.3. A beteg gyermek ellátása

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11678-16 azonosító számú

Kommunikáció és viselkedéskultúra megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11768-16 azonosító számú Kommunikáció és viselkedéskultúra megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kommunikáció
FELADATOK	
Alkalmazza a verbális és nonverbális és kommunikáció módjait	x
Használja a kommunikációs technikákat	x
Alkalmazza a kommunikáció hatékonyságát fokozó tényezőket	x
Képes meggyőző kommunikációjával hatni a hallgatóságára	x
Munkájában megteremti az eredményes közlési folyamat feltételeit	x
Kommunikációjában szem előtt tartja a 4É-t. (érthető, értelmes, érdekes, értékes)	x
Alkalmazza az eredményes kapcsolatépítés, kapcsolattartás szabályait, elvárásait	x
Alkalmazza a helyzetnek megfelelő megszólítási és köszönési formákat	x
Betartja a metakommunikáció távolsági zónáit, szabályozza térközét	x
Betartja a telefonálás illemtanát	x
Kommunikációja során igyekszik a bizalmi légkör kialakítására	x
Kulturáltan öltözködik, kiemelten figyel testi higiénéjére	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A kommunikáció fogalma, jelentősége	x
A verbális kommunikáció	x
A nonverbális kommunikáció	x
A külső megjelenés, mint metakommunikáció	x
A tér, a térköz	x
Kommunikációs technikákat, gesztusok jelentőség	x
A közvetlen emberi kommunikáció csatornái	x
A kommunikáció hatékonyságát fokozó tényezők	x
A meggyőző kommunikáció	x
Az eredményes közlésfolyamata feltételei	x
4É a kommunikációban (érthető, értelmes, érdekes, értékes)	x
Kapcsolatteremtés szabályai	x
Kapcsolatépítés, kapcsolattartás szabályai, elvárásai	x
Bemutatkozás illemtana – az első benyomás jelentősége	x
Köszönési formák	x
Megszólítás	x
Távolsági zónák, térközök	x

Telefonálás illemtana	x
Írásbeli, szóbeli közlések illemtana	x
Bizalmi légkör kialakítása	x
Divat, öltözködés, smink, testi higiéné	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
Információforrások kezelése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Szervezőkészség	x
Elhivatottság	x
Önállóság	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
Udvariasság	x
Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Figyelemösszpontosítás	x
Körültekintés	x

14. Kommunikáció tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 02 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, a verbális és nonverbális kommunikációs technikák olyan szintű elsajátíttatása, melynek birtokában a tanuló képes lesz gondolatának, véleményének a közösségi normák szerinti megfogalmazására, álláspontjának megvédésére, indoklásra és érvelésre.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Kommunikáció tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11464-16 Pedagógiai, pszichológiai feladatok modul Kommunikáció tantárgyának szakmai tartalmával.

14.3. Témakörök

14.3.1. A kommunikáció folyamata

14.3.2. A kommunikáció zavarai

14.3.3. Kommunikáció a pedagógiai folyamatban

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11470-16 azonosító számú

Óvodai nevelési feladatok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11470-16 azonosító számú Óvodai nevelési feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Óvodai nevelés
FELADATOK	
Ismeri az óvodai nevelés sajátosságait	x
Figyel az egyéni sajátosságokra	x
Differenciáltan végzi munkáját	x
Egyezteti a napi nevelési/gondozási feladatok menetét az óvodapedagógussal	x
Segít az óvodapedagógusnak az óvodai tevékenységek során	x
Ismeri az óvodáskorú gyermek helyes életritmusának jellemzőit és megteremti feltételeit	x
A pedagógus instrukciói alapján előkészíti a tevékenységek eszközeit	x
Ismeri az óvodáskor játékfajtáit	x
Kiszűri a balesetveszélyes, sérült eszközöket, játékokat	x
Felügyeli és segíti a gyermekek munkajellegű tevékenységeit	x
Részt vesz az intézményi ünnepélyek, programok előkészítésében, lebonyolításában	x
Részt vesz az intézményen kívüli programok előkészítésében, lebonyolításában	x
Tevékenyen részt vállal a dekorációk elkészítésében és a gyermekekkel együtt dekorál, ajándékot készít, termet rendez	x
Lebonyolítja a vásárlást, számlát kér, elszámol	x
Részt vesz a gyermekek gondozásában, fogadásában	x
Ismeri az óvodai nevelés sajátosságait	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A nevelés fogalma, színterei	x
A szocializáció fogalma és jellemzői	x
A családi nevelés jelentősége	x
A nevelő, mint modell	x
Az óvodai nevelés sajátosságai	x
A különleges gondozás fogalma	x

Az SNI-s gyermek az óvodában, inklúzió, integráció, szegregáció	x
Nevelési problémák az óvodában, agresszív és szorongó gyermek a csoportban	x
Az egyéni bánásmód az óvodai dajka tevékenységében	x
Társas kapcsolatok az óvodáskorban	x
A helyes életritmus jelentősége az óvodában	x
Az óvodai napirend sajátosságai	x
A játék fogalma, fajtái, a játék szerepe az óvodáskorban, játék feltételei	x
Az óvodai dajka szerepe a biztonságos játék feltételeinek megteremtésében	x
Munkajellegű tevékenységek az óvodában, a munka, mint a személyiségfejlesztés eszköze	x
A játék és a munka kapcsolata, az önkiszolgálás és a naposi munka és jelentősége az óvodáskorban	x
Munkalehetőségek az óvoda udvarán, évszakokhoz kapcsolódó feladatok	x
Az óvodai dajka munkatevékenységekkel kapcsolatos feladatai	x
Az óvodai ünnepélyek, programok	x
A dajka szerepe a programok előkészítésében és lebonyolításában	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott köznyelvi szöveg megértése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
Információforrások kezelése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	x
Türelmesség	x
Felelősségtudat	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Segítőkészség	x
Határozottság	x
Együttműködés	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Figyelemmegosztás	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x

15. Óvodai nevelés tantárgy 54 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 140 01 Óvodai dajka mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, olyan ismeretek közvetítése, készségek és képességek fejlesztése, amelynek eredményeként a tanuló az óvodapedagógus közvetlen irányítás mellett képes segítséget nyújtani az óvodai napirend megvalósulásában.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A nevelési alapismeretek tantárgy közvetlenül kapcsolódik a magyar nyelv és irodalom (irodalom, művészetek, kommunikáció), természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz.
Az óvodai nevelés tantárgy témaköreinek szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a 11464-16 Pedagógiai, pszichológiai feladatok modulhoz tartozó tantárgyak témaköreinek szakmai tartalmával.

15.3. Témakörök

15.3.1. Az óvodai nevelés területei

Az óvodai nevelés sajátosságai
Az Óvodai Nevelés Országos Alapprogramja
Az SNI –s gyermek az óvodában, inklúzió, integráció, szegregáció
Az integráció /inklúzió lehetőségei, feltételei az óvodában
Nevelési problémák az óvodában, agresszív és szorongó gyermek a csoportban
Az egyéni bánásmód az óvodai dajka tevékenységében
Társas kapcsolatok az óvodáskorban
A játéktevékenység szerepe az óvodáskorú gyermek életében
Munkajellegű tevékenységek az óvodában
Az egészséges életmódra nevelés az óvodában

15.3.2. Az óvodai élet megszervezése

A helyes életritmus jelentősége az óvodában
Az óvodai napirend sajátosságai, jelentősége a gyermek életében
Ünnepélyek, megemlékezések az óvodában, ünnepekhez kapcsolódó népszokások, hagyományok, néprajzi értékeink
Kulturális programok az óvodában
Óvodai kirándulás, előkészítése, szervezése, lebonyolítása

15.3.3. A dajka szerepe az óvodai nevelésben

Az óvodai dajka mint modell
Az óvodai dajka szerepe a gyermek fejlődésének elősegítésében
Az óvodai dajka szerepe a biztonságos játék feltételeinek megteremtésében
Az óvodai dajka munkatevékenységekkel kapcsolatos feladatai
A dajka egészségnevelői feladatai
A dajka feladatai az óvodai gondozás során

15.3.4. Az életkorhoz kapcsolódó pedagógiai, pszichológiai ismeretek

Az óvodai nevelés tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma teljes mértékben kifejtésre került a 11464-16 Pedagógiai, pszichológiai feladatok modulhoz tartozó Pedagógia és Pszichológia tantárgyak témaköreinek szakmai tartalmában.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11544-16 azonosító számú

Konyhai és udvari feladatok az óvodai dajka tevékenységében

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11544-16 azonosító számú Konyhai és udvari feladatok az óvodai dajka tevékenységében megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Higiénés ismeretek
FELADATOK	
Ismeri az óvoda konyhájával, étkeztetéssel kapcsolatos higiénés előírásokat	x
Átveszi az ételt a szállítótól	x
Ügyel az ételek megfelelő hőmérsékletére	x
Megméri az étel hőmérsékletét, maghőmérőt használ	x
Szükség szerint melegíti az ételt	x
Szabályozza a hűtési láncot	x
Az ételt tálaló kocsira helyezi és szétosztja csoportlétszámnak megfelelően	x
Előkészíti az étkezésekhez szükséges eszközöket	x
Részt vesz a tálalásban, kiszolgálásban	x
Elkészíti a reggelit és az uzsonnát	x
Gyümölcsöt hámoz, szeletel	x
Ismeri a mosogatás szabályait, lépéseit, mosogatógépet használ	x
Ismeri és betartja a mosogatószerek tárolásának szabályait	x
Tárolja, elhelyezi az ételmaradékot	x
Felügyel a keresztszennyeződés elkerülésére	x
Ügyel a hűtőszekrényben elhelyezett ételek tárolásának szabályaira, ételmintát vesz	x
Takarítja a konyhát	x
Ápolja, locsolja az udvar növényzetét	x
Felássa, locsolja a homokozót	x
Tisztán tartja az óvoda előtti a járdát	x
A szemetet szelektív tárolóba helyezi	x
Ügyel az óvoda rendjére, tisztaságára	x
Betartja a munkavégzésre vonatkozó biztonsági előírásokat	x
Munkavégzés közben megfelelő munka, illetve védőruhát használ	x
Tisztítószereket tárol, használ, adagol	x
Tisztán tartja az óvoda helyiségeit, berendezéseit	x
Fertőtlenítő takarítást végez, fertőtleníti a játékokat, fogmosó-eszközöket, fésűket	x
Portalanít, Felmossa a padlózatot, ablakot tisztít, szőnyeget tisztít	x
Kezeli az elektromos kisgépeket: az automata mosógépet, vasalót, porszívót	x
Mossa, vasalja, varrja a textíliákat, áthúzza az ágyneműt	x
Gondozza a szobanövényeket	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Betartja az óvoda konyhájával, étkeztetéssel kapcsolatos higiénés	x

előírásokat, a konyhában tartózkodás rendjét	
A beszállítás és az ételek átvételének szabályai	x
A tálalókonyha	x
Az ételek szakszerű tárolása és tálalása az óvodában	x
Az étel hőmérséklete, maghőmérséklet, maghőmérő a melegítés szabályainak betartása	x
A hűtés szabályai	x
A hűtési lánc	x
A tálalás, kiszolgálás szabályai az óvodában	x
A csoportban történő tálalás szabályai	x
A mosogatás higiénéje, szabályai, lépései, a mosogatógép használatának szabályai	x
Mosogatószerek tárolásának szabályai	x
Az ételmaradék tárolása	x
A keresztszennyeződés elkerülése	x
Az ételminta-vétel szabályai, lépései, eszközei	x
A hűtőszekrényben elhelyezett ételek tárolásának szabályai	x
A konyha takarításának szabályai	x
Veszélyhelyzetek az óvoda konyhájában	x
Az óvoda udvarának tagolása, növények az óvoda udvarán	x
Hinták, csúszdák, mászókák, homokozó az óvoda udvarán	x
Évszakokhoz kapcsolódó feladatok az óvoda udvarán	x
Az óvoda rendje, tisztasága	x
A takarítás fogalma	x
A tisztító- és ápolószerek típusa, a tisztító- és ápolószerek felhasználási területei	x
A takarítás során használt anyagok, eszközök, hagyományos tisztítószerek	x
A tisztítószerek tárolásának, használatának szabályai, a veszélyek figyelemkeltő jelölései	x
A gyermekek körében végezhető munkatevékenységek	x
Elektromos kisgépek biztonságos használata, érintésvédelmi szabályok az óvodában	x
A textíliák mosása, vasalása	x
A porszívózás szabályai	x
Növénygondozás a csoportszobában	x
A szennyező anyagok kezelése, tárolása	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Kézírás	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Szervezőkészség	x
Elhivatottság	x
Rugalmasság	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
Empatikus készség	x
Kompromisszumkészség	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Figyelemösszpontosítás	x
Körültekintés	x

16. Higiénés ismeretek tantárgy **72 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 140 01 Óvodai dajka mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló megismerje az óvodában történő tálalás, kiszolgálás higiénés előírásait, az óvodai konyha tisztántartásának eljárásait, az óvoda takarításához szükséges tisztítás-technológiai eljárásokat, eszközöket, fertőtlenítő vegyi anyagokat, a különböző felületek takarításának, fertőtlenítésének folyamatát, valamint legyen képes megteremteni a gyermek biztonságos udvari tevékenységének feltételeit.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, valamint a Gondozás és egészségnevelés szakmai modul tartalmaihoz

A 11543-16 Takarítási feladatok az óvodai dajka tevékenységében és a 11544-16 Konyhai és udvari feladatok az óvodai dajka tevékenységében modulok szakmai tartalmát egy tantárgy keretében javasolt tanítani.

16.3. Témakörök

16.3.1. Konyhai feladatok

A tálalás, kiszolgálás szabályai
Az óvoda konyhája, étkeztetéssel kapcsolatos higiénés előírások, a konyhában tartózkodás rendje
A beszállítás és az ételek átvételének szabályai
A tálalókonyha
Az ételek szakszerű tárolása és tálalása az óvodában
Az étel hőmérséklete, maghőmérséklet, maghőmérő a melegítés szabályainak betartása
A hűtés szabályai
A hűtési lánc
A tálalás, kiszolgálás szabályai az óvodában
A csoportban történő tálalás szabályai
A mosogatás higiénéje, szabályai, lépései, a mosogatógép használatának szabályai
Mosogatószerek tárolásának szabályai
Az ételmaradék tárolása
A keresztszennyeződés elkerülése
Az ételminta-vétel szabályai, lépései, eszközei
A hűtőszekrényben elhelyezett ételek tárolásának szabályai
A konyha takarításának szabályai
Veszélyhelyzetek az óvoda konyhájában

16.3.2. Udvari feladtok

Az óvoda udvarának tagolása

Növények az óvoda udvarán
Mérgező növények veszélyei
Hinták, csúszdák, mászókák, homokozó az óvoda udvarán
Az udvari játékok karbantartásának szabályai
A biztonságos udvari játék megteremtésének feltételei
Évszakokhoz kapcsolódó feladatok az óvoda udvarán
A gyermekek körében végezhető tevékenységek az óvoda udvarán

16.3.3. Takarítási feladatok

Az óvoda rendje, tisztasága
A takarítás fogalma, fajtái
A tisztító- és ápolószerek típusa, a tisztító- és ápolószerek felhasználási területei
A takarítás során használt anyagok, eszközök, hagyományos tisztítószerek
A tisztítószerek tárolásának, használatának szabályai, a veszélyek figyelemkeltő jelölései
A gyermekek körében végezhető munkatevékenységek
Elektromos kisgépek biztonságos használata, érintésvédelmi szabályok az óvodában
A textíliák mosása, vasalása
A porszívózás szabályai
Növénygondozás a csoportszobában
A szennyező anyagok kezelése, tárolás
A takarítás során használt védőruházat

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11543-16 azonosító számú

Takarítási feladatok az óvodai dajka tevékenységében megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11543-16 azonosító számú Takarítási feladatok az óvodai dajka tevékenységében megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Higiénés ismeretek
FELADATOK	
Ismeri az óvoda konyhájával, étkeztetéssel kapcsolatos higiénés előírásokat	x
Átveszi az ételt a szállítótól	x
Ügyel az ételek megfelelő hőmérsékletére	x
Megméri az étel hőmérsékletét, maghőmérőt használ	x
Szükség szerint melegíti az ételt	x
Szabályozza a hűtési láncot	x
Az ételt tálaló kocsira helyezi és szétosztja csoportlétszámnak megfelelően	x
Előkészíti az étkezésekhez szükséges eszközöket	x
Részt vesz a tálalásban, kiszolgálásban	x
Elkészíti a reggelit és az uzsonnát	x
Gyümölcsöt hámoz, szeletel	x
Ismeri a mosogatás szabályait, lépéseit, mosogatógépet használ	x
Ismeri és betartja a mosogatószerek tárolásának szabályait	x
Tárolja, elhelyezi az ételmaradékot	x
Felügyel a keresztszennyeződés elkerülésére	x
Ügyel a hűtőszekrényben elhelyezett ételek tárolásának szabályaira, ételmintát vesz	x
Takarítja a konyhát	x
Ápolja, locsolja az udvar növényzetét	x
Felássa, locsolja a homokozót	x
Tisztán tartja az óvoda előtti a járdát	x
A szemetet szelektív tárolóba helyezi	x
Ügyel az óvoda rendjére, tisztaságára	x
Betartja a munkavégzésre vonatkozó biztonsági előírásokat	x
Munkavégzés közben megfelelő munka, illetve védőruhát használ	x
Tisztítószereket tárol, használ, adagol	x
Tisztán tartja az óvoda helyiségeit, berendezéseit	x
Fertőtlenítő takarítást végez, fertőtleníti a játékokat, fogmosó-eszközöket, fésűket	x
Portalanít, Felmossa a padlózatot, ablakot tisztít, szőnyeget tisztít	x
Kezeli az elektromos kisgépeket: az automata mosógépet, vasalót, porszívót	x
Mossa, vasalja, varrja a textíliákat, áthúzza az ágyneműt	x
Gondozza a szobanövényeket	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Betartja az óvoda konyhájával, étkeztetéssel kapcsolatos higiénés	x

előírásokat, a konyhában tartózkodás rendjét	
A beszállítás és az ételek átvételének szabályai	x
A tálalókonyha	x
Az ételek szakszerű tárolása és tálalása az óvodában	x
Az étel hőmérséklete, maghőmérséklet, maghőmérő a melegítés szabályainak betartása	x
A hűtés szabályai	x
A hűtési lánc	x
A tálalás, kiszolgálás szabályai az óvodában	x
A csoportban történő tálalás szabályai	x
A mosogatás higiénéje, szabályai, lépései, a mosogatógép használatának szabályai	x
Mosogatószerek tárolásának szabályai	x
Az ételmaradék tárolása	x
A keresztszennyeződés elkerülése	x
Az ételminta-vétel szabályai, lépései, eszközei	x
A hűtőszekrényben elhelyezett ételek tárolásának szabályai	x
A konyha takarításának szabályai	x
Veszélyhelyzetek az óvoda konyhájában	x
Az óvoda udvarának tagolása, növények az óvoda udvarán	x
Hinták, csúszdák, mászókák, homokozó az óvoda udvarán	x
Évszakokhoz kapcsolódó feladatok az óvoda udvarán	x
Az óvoda rendje, tisztasága	x
A takarítás fogalma	x
A tisztító- és ápolószerek típusa, a tisztító- és ápolószerek felhasználási területei	x
A takarítás során használt anyagok, eszközök, hagyományos tisztítószerek	x
A tisztítószerek tárolásának, használatának szabályai, a veszélyek figyelemkeltő jelölései	x
A gyermekek körében végezhető munkatevékenységek	x
Elektromos kisgépek biztonságos használata, érintésvédelmi szabályok az óvodában	x
A textíliák mosása, vasalása	x
A porszívózás szabályai	x
Növénygondozás a csoportszobában	x
A szennyező anyagok kezelése, tárolása	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Kézírás	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Szervezőkészség	x
Elhivatottság	x
Rugalmasság	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
Empatikus készség	x

Kompromisszumkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Figyelemösszpontosítás	x
Körültekintés	x

17. Higiénés ismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 140 01 Óvodai dajka mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló megismerje az óvodában történő tálalás, kiszolgálás higiénés előírásait, az óvodai konyha tisztántartásának eljárásait, az óvoda takarításához szükséges tisztítás-technológiai eljárásokat, eszközöket, fertőtlenítő vegyi anyagokat, a különböző felületek takarításának, fertőtlenítésének folyamatát, valamint legyen képes megteremteni a gyermek biztonságos udvari tevékenységének feltételeit.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, valamint a Gondozás és egészségnevelés szakmai modul tartalmaihoz.

A 11543-16 Takarítási feladatok az óvodai dajka tevékenységében és a 11544-16 Konyhai és udvari feladatok az óvodai dajka tevékenységében modulok szakmai tartalmát egy tantárgy keretében javasolt tanítani.

A tantárgy témaköreinek szakmai tartalma megegyezik a 11544-16 konyhai és udvari feladatok az óvodai dajka tevékenységében modul szakmai tartalmával.

17.3. Témakörök

17.3.1. Konyhai feladatok

17.3.2. Udvari feladatok

17.3.3. Takarítási feladatok

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11676-16 azonosító számú

Családpedagógiai alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11676-16 azonosító számú Családpedagógiai alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Pedagógiai szociológia	Mentálhigiéné	Családpedagógiai gyakorlat
FELADATOK			
Tiszteletben tartja a csoportjába, osztályába járó gyermekek, tanulók valamint családtagjaik értékeit, autonómiáját	x		x
Munkáját előítélet- mentesen, és a szakmai titoktartás szabályai szerint végzi		x	x
Betartja szakmai kompetenciahatárait	x	x	x
Együttműködik más szakemberekkel	x	x	x
Felismeri az egyéni, családi és krízishelyzeteket		x	x
Felismeri a család elemi életfeltételek hiányát		x	x
Megérti, újrafogalmazza a problémát			x
A felismert problémát megoldandó feladatként értelmezi			x
Támogatja a problémamegoldást		x	x
Keresi a kialakult probléma háttereit		x	x
Értelmezi, kezeli a családon belüli, valamint a család és az intézmény között kialakult konfliktusokat, alkalmazza a konfliktuskezelési technikákat.		x	x
Konszenzusra, kompromisszumra törekszik			x
Együttműködik pedagógusokkal, szaktanárokkal, szociális szakemberrel, a családokkal történő együttműködés elősegítése érdekében			x
Felismeri a családi diszfunkciókat	x	x	x
Részt vesz a családról szóló információgyűjtésben	x		x
Elősegíti az intézmény és a család interakciót, kommunikációját			x
Észleli a gyermek, tanuló pszichés állapotának változásait, problémafeltárást végez		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
A család fogalma	x		
Családtípusok	x		
A család, mint közösség	x		
A család, mint interakció	x		

A család rendszerelméletű modellje	x		
A család fejlődése, életciklusai	x		
A család funkciói		x	
A családi funkciózavaraiból adódó jelenségek, családi konfliktusok		x	x
Devianciák megjelenése a családban		x	x
Hátrányos helyzet fogalma			x
Veszélyeztetettség fogalma	x		x
Iskolakerülés és családi reakciók	x	x	x
Fiatalkorú bűnöző a családban	x	x	x
A mentélhigiéné, mentális egészség fogalma, összetevői fogalma,		x	
A krízis fogalma, krízishelyzetek a családban		x	
A biztonságos kötődés és szerepe a gyermeki személyiség alakulásában		x	
A család, mint támogató rendszer, és mint problémaforrás		x	
Az emberi szükségletek rendszere			
Családi mentálhigiéné fogalma		x	
A család és a gondozó-nevelő, nevelő-oktatató feladatot végző intézmények integrációjának problémái	x		x
A konfliktus fogalma, típusai		x	
Konfliktuskezelési stratégiák			x
Az előítélet fogalma, típusai, az előítéletes személyiség		x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x
Olvasott, írott köznyelvi és szakmai szöveg megértése	x	x	x
Köznyelvi és szakmai szöveg írására	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
Információforrások kezelése			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Szervezőkészség	x		x
Elhivatottság	x		x
Önállóság		x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Konfliktus megoldó készség	x	x	x
Empatikus készség	x	x	x
Kompromisszumkészség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Gyakorlatias feladatértelmezés	x		x
Tervezés		x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x		x

18. Pedagógiai szociológia tantárgy 134 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismereteket szerezzenek és elemzéseket végezzenek azon társadalmi közösségekről (elsősorban a családról) amelyek körülveszik a gyermeket, tanulót és meghatározzák teljesítményét az intézményben és az intézményen kívül.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A pedagógiai szociológia tantárgy kapcsolódik a kommunikáció-magyar nyelv és irodalom (irodalom, művészetek, – kommunikáció) a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz.
A Pedagógiai szociológia tantárgy témaköreinek szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a 11464-16 Pedagógiai, pszichológiai feladatok modulhoz tartozó tantárgyak témaköreinek szakmai tartalmával.

18.3. Témakörök

18.3.1. Családtani alapismeretek

Család és társadalom
A család fogalmának megközelítései
A fejlődési családmodell
A család szerkezete
A család funkciói (biológiai, szocializációs, gazdasági)
A család fejlődési életciklusai
A család, mint támogató rendszer, és mint problémaforrás
A család és az intézmény kapcsolatrendszere

18.3.2. Krízishelyzetek a családban

Családi szerepek és szerepkonfliktusok
Családi konfliktusok típusai, feloldása
A család elégtelen működése
Az elhanyagolás fogalmai, területek, mutatói –teendők az intézmény részéről
A veszélyeztetettség fogalma, területei, jellemzői- teendők az intézmény részéről
A krízis fogalma, a családon belüli krízishelyzetek formái
Az iskolakerülés és a családi reakciók
Fiatalkorú bűnöző a családban, büntethetőség jogi kérdései
A büntetés pszichés hatásai a fiatalkorú egyénre
Devianciák megjelenése a családban

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Mentálhigiéné tantárgy 77 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, a mentálhigiénés szemléletmód megalapozása, a lelki egészségvédelem alapfogalmainak megismertetése, a családokkal való segítő munka elméleti alapjainak megismerése.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A mentálhigiéniai alapismeretek tantárgy kapcsolódik a magyar nyelv és irodalom (irodalom, művészetek, – kommunikáció) a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a nevelés elméleti tartalmakhoz.
A tantárgy szakmai tartalma kapcsolódik a Pedagógiai szociológia tantárgy szakmai tartalmához.

19.3. Témakörök

19.3.1. Mentálhigiénés alapismeretek

A mentálhigiéné fogalma
Az emberi szükségletek rendszere
A mentális egészség fogalma, tényezői
A lelki egészségvédelem feladatkörei
A mentálhigiéné szerepe az óvodai, iskolai prevenciós munkában
A mentálhigiénés szemléletű nevelők
A mentálhigiénés beavatkozások lehetőségei az óvodai, iskolai nevelőmunkában

19.3.2. Családi mentálhigiéné

A család, mint a mentálhigiéné tárgya
A család lelki egészségének tényezői
A család elégtelen, hibás működése
A túlkötés problémái
Az elhanyagolás
A konfliktus fogalma, típusai
Konfliktuskezelés stratégiák
Krónikus konfliktusok, veszélyeztetett családok
Az interperszonális kapcsolatok (szülő – gyermek – pedagógus) működésmechanizmusa, a konfliktuskezelés hatékony módszerei
Együttműködés a családdal, szakemberekkel
A mentálhigiéné illetékességi határai

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

19.5. tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Családpedagógiai gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismereteket szerezzenek és elemzéseket végezzenek azon társadalmi közösségekről (elsősorban a családról) amelyek körülveszik a gyermeket, tanulót; megfigyeljék a köznevelési intézményekben zajló prevenciós, családsegítő munkát, ennek eljárásait, szabályait.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szakmai tartalma kapcsolódik a 11464-16 Pedagógiai, pszichológiai feladatok, a 11677-16 Kapcsolattartás formái a családokkal modulhoz tartozó tantárgyak, valamint a Pedagógiai szociológia és a Mentálhigiéné tantárgyak témakörének szakmai tartalmához.

20.3. Témakörök

20.3.1. Prevenciós munka a köznevelési intézményekben

A prevenció formái a nevelési intézményekben
Az óvoda, iskola gyermekvédelmi feladatai
Az óvoda, iskola mint jelzőrendszer
A beavatkozások lehetőségei az óvodai, iskolai nevelőmunkában
Konfliktuskezelés stratégiák alkalmazásának megfigyelése
Az interperszonális kapcsolatok (szülő – gyermek – pedagógus) működésmechanizmusa, a konfliktuskezelés hatékony módszerei
Együttműködés a családdal, szakemberekkel
Szituációs feladatok megoldása a családdal történő kapcsolattartás témakörben

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

lehetőség szerint óvoda, iskola

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11677-16 azonosító számú

Kapcsolattartás formái a családokkal megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11677-16 azonosító számú Kapcsolattartás formái a családokkal megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	A kapcsolattartás elmélete	A kapcsolattartás gyakorlata
FELADATOK		
Tiszteletben tartja a csoportjába, osztályába járó gyermekek, tanulók valamint családtagjaik értékrendjét, autonómiáját	x	x
Munkáját előítélet- mentesen, és a szakmai titoktartás szabályai szerint végzi	x	x
Betartja szakmai kompetenciahatárait	x	x
Együttműködik más szakemberekkel		x
A szakemberrel együttműködve előkészíti a családlátogatást		x
Felveszi a kapcsolatot a családdal		
Időpontot egyeztet		x
Ismeri a család megfigyelésének szempontjait	x	x
Vezeti a családlátogatás jegyzőkönyvét		x
Szükség esetén a szakemberrel együttműködve a család számára segítséget ajánl	x	x
Folyamatos kapcsolatot tart fent a családdal		x
Előkészíti a szülői értekezletet	x	x
Előkészíti a fogadó órát	x	x
Előkészíti a nyílt napot: értesíti a szülőt, felkészíti a gyermeket, tanulót, termet rendez	x	x
Munkadélutánokat szervez	x	x
Intézményi programokat, ünnepélyeket szervez	x	x
Meghívót készít	x	x
Aktualizálja a hirdetőtáblát, telefonál, e-mailt ír	x	x
Bevonja a családot az intézményi programokba, ünnepélyekbe		x
A gyermek érdekében a külön élő szülőket békés kapcsolattartásra ösztönzi		x
Családi, iskolai élet rendezvényein a gyermek, tanuló aktív részvételét támogatja		x
Felhívja a gyermekek figyelmét a szabadidő hasznos eltöltésére		x
Részt vesz a szülővel történő segítő beszélgetésen		x
Kulturáltan öltözködik, illendően viselkedik	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A családdal történő kapcsolattartás szükségessége, jelentősége	x	x
A családdal történő kapcsolattartás formái		

A családlátogatás	x	x
A családlátogatás előkészítésének lépései	x	x
Kapcsolattartás formái, szabályai	x	x
Kommunikáció a szülővel	x	x
A családlátogatás megfigyelési szempontjai	x	x
A megjelenés, öltözet, viselkedés illemtana	x	x
Szülői értekezlet jelentősége, szerepe	x	x
Fogadó órák jelentősége, szerepe	x	x
Nyílt napok jelentősége, szerepe	x	x
Munkadélutánok jelentősége, szerepe	x	x
Intézményi programok, ünnepélyek	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Információk kezelése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szervezőkészség	x	x
Megbízhatóság	x	x
Pontosság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Konfliktusmegoldó készség	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Tolerancia	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Tervezés	x	x
Problémaelemzés, problémafeltárás	x	x

21. A kapcsolattartás elmélete tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A kapcsolattartás elmélete tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók betekintést nyerjenek az óvodák és iskolák szakmai munkájába, ismerjék meg a családdal történő kapcsolattartás formáit, tájékozódjanak a kapcsolatfelvétel módjairól, ezáltal szélesítsék szakmai tudásukat. Célja, hogy a tanulók betekintést nyerjenek a pedagógiai gyakorlatba, az óvodák és iskolák szakmai munkájába. Legyen alkalmunk megfigyelni a pedagógus és a család kapcsolattartásának folyamatát, tájékozódni a kapcsolatfelvétel módjairól, és formáiról, valamint megfigyelőként részt venni a különböző rendezvényeken.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a magyar nyelv és irodalom (irodalom, művészetek, – kommunikáció) a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a „Kapcsolattartás gyakorlata” tantárgyhoz.

A kapcsolattartás elmélete tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a 11678-16 Kommunikáció és viselkedéskultúra modulhoz tartozó tantárgyak témakörének szakmai tartalmával

21.3. Témakörök

21.3.1. Kapcsolatteremtés a családdal

A kapcsolattartás jelentősége
A kapcsolattartás formái
A családlátogatás, előkészítése
A szülővel történő kapcsolatfelvétel formái, szabályai
A családlátogatás szerepe, gyakorisága, a felkészülés és lebonyolítás lépései
A családlátogatás megfigyelési szempontjai
A családlátogatás jegyzőkönyve
A szülői értekezletek, szerepe, gyakorisága, a felkészülés, és lebonyolítás lépései
A fogadó óra szerepe, gyakorisága, a felkészülés, és lebonyolítás lépései
A nyílt napok szerepe, gyakorisága, a felkészülés, és lebonyolítás lépései
Munkadélutánok szerepe, gyakorisága, a felkészülés, és lebonyolítás lépései
Pedagógusok összehangolt munkájának jelentősége

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. A kapcsolattartás gyakorlata tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A kapcsolattartás gyakorlata tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók betekintést nyerjenek a pedagógiai gyakorlatba, az óvodák és iskolák szakmai munkájába. Legyen alkalmunk megfigyelni a pedagógus és a család kapcsolattartásának folyamatát, tájékozódni a kapcsolatfelvétel módjairól, és formáiról, valamint megfigyelőként részt venni a különböző rendezvényeken.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a magyar nyelv és irodalom (irodalom, művészetek, – kommunikáció) a társadalomismeret, (történelem) természetismeret (biológia) műveltségterületek közismereti tartalmaihoz, továbbá a „Kapcsolattartás gyakorlata” tantárgyhoz.
A kapcsolattartás elmélete tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a 11678-16 Kommunikáció és viselkedéskultúra modulhoz tartozó tantárgyak témakörének szakmai tartalmával.

22.3. Témakörök

22.3.1. A családdal történő kapcsolattartás formáinak megfigyelése, problémahelyzetek elemzése

A megfigyelés módszerének alkalmazása, etikai szabályainak betartása
Pedagógusok összehangolt munkájának megfigyelése
Az intézmény napirendjének megismerése
A családdal történő kapcsolattartás módjainak megfigyelése a gyakorlatban
A szülővel történő kulturált kommunikáció megfigyelése a gyakorlatban
A családlátogatás előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban, segítségnyújtás a dokumentáció előkészítésében
A családlátogatások jegyzőkönyvének elemzése, értelmezése
A szülői értekezletek, előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban
A fogadó óra előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban
A nyílt napok előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban, részvétel és segítségnyújtás a programon
Munkadélutánok előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban
Az intézményen belüli programok, ünnepélyek előkészítésének és lebonyolításának megfigyelése a gyakorlatban, részvétel és segítségnyújtás a programon.
Szituációs feladatok megoldása a családdal történő kapcsolattartás témakörben

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem, óvoda, iskola

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

23. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 16 óra/16 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

23.3. Témakörök

23.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A témakör részletes kifejtése A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló hatályos törvény fogalom-meghatározásai.

23.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó

berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése
Raktározás
Áruk fajtái, raktározás típusai
Munkahelyi rend és hulladékkezelés
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

23.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

23.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

23.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

23.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

iskolai tanterem

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

24. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 16 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 761 01 Családsegítő asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A modul szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítés 11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság modul szakmai tartalmával.

24.3. Témakörök

24.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A témakör részletes kifejtése A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló hatályos törvény fogalom-meghatározásai.

24.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.

Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó

berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

24.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

24.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

24.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

24.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra
11. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A 10. évfolyamot követő összefüggő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
Az összefüggő gyakorlat lebonyolítására a nyári szünetben kerül sor, ezért alkalmazkodni kell a gyakorlati helyszínen folyó munka tartalmához, a tanév rendjéhez így az összefüggő nyári gyakorlat teljesíthető: óvodában, vagy óvodáskorú gyermekeket ellátó intézményben, pl. gyermekotthonban.
A gyakorlat helyszínét az iskola maga választhatja meg. A szakmai gyakorlat lebonyolítása az iskola által elkészített beosztás alapján csoportosan és egyénileg történhet. A tanulók az oktató elméleti előkészítése után a kijelölt intézményben (óvodában) hospitálnak, illetve az óvodáskorú gyermekek körében gyakorlati tevékenységet folytatnak, bekapcsolódnak az intézmény napi munkájába.
A gyakorlat során a tanulók megismerkednek az intézmény működésével, az intézményben dolgozó szakemberek munkájával, az adott csoport összetételével, napirendjével.
A megadott szempontok alapján feljegyzéseket készítenek, az adott intézményben tapasztalt szakmai munkáról. A tanulók tapasztalataikat a foglalkozásokat vezető pedagógus bevonásával elemzik, a látottakat megbeszélik.

A 11. évfolyamot követő összefüggő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
Az összefüggő gyakorlat lebonyolítására a nyári szünetben kerül sor, ezért alkalmazkodni kell a gyakorlati helyszínen folyó munka tartalmához, a tanév rendjéhez. Az összefüggő nyári gyakorlat sajátos körülmények között is teljesíthető, pl: nyári tábor, erdei iskola, sporttáborok, és egyéb óvodai, iskolai programok lebonyolítása keretében.
A szakmai gyakorlat lebonyolítása az iskola által elkészített beosztás alapján csoportosan és egyénileg történhet. A tanulók az oktató elméleti előkészítése után a kijelölt intézményben (óvodában, iskolában) hospitálnak, illetve a gyermekek tanulók körében gyakorlati tevékenységet folytatnak, bekapcsolódnak az intézmény napi munkájába.
A gyakorlat során a tanulók megismerkednek az intézmény működésével,a működést szabályozó dokumentumokkal, az intézményben dolgozó szakemberek munkájával, az adott csoport összetételével, napirendjével.
A megadott szempontok alapján feljegyzéseket készítenek, melynek tartalmaznia kell az adott intézmény struktúrájáról, ellátási formáiról, a foglalkozások/tanórák megfigyeléséből, fejlesztési, módjairól, a szakértői munkáról szerzett elméleti és gyakorlati ismereteket is. A tanulók tapasztalataikat a foglalkozásokat vezető pedagógus bevonásával elemzik, a látottakat megbeszélik.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1/13. évfolyamot követő összefüggő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
Megvalósítható, bármely fogyatékos személyt ellátó, oktató-nevelő, fejlesztő intézményben, integrációban vagy szegregációban. A szakmai gyakorlat lebonyolítása az iskola által elkészített beosztás alapján csoportosan és egyénileg történhet. A tanulók az oktató elméleti felkészítése után a kijelölt intézményben hospitálnak, illetve a sérült személyek körében gyakorlati tevékenységet folytatnak. Bekapcsolódnak a sérült személyek önkiszolgálási és gondozási tevékenységeibe.
A megadott szempontok alapján feljegyzéseket készítenek, melynek tartalmaznia kell az adott intézmény struktúrájáról, ellátási formáiról, a foglalkozások/tanórák megfigyeléséből, fejlesztési, módjairól, a szakértői munkáról szerzett elméleti és gyakorlati ismereteket is. A tanulók tapasztalataikat a foglalkozásokat vezető pedagógus bevonásával elemzik, a látottakat megbeszélik.
Megfigyelik és bekapcsolódnak a sérült személyt ellátó, oktató-nevelő, fejlesztő intézmény napirendjébe, a szervezési feladatokba, a programok előkészületeibe, lebonyolításába. Megismerkednek sérülés-specifikus eszközökkel, módszerekkel, eljárásokkal.

Az értékelés módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54.§ (2) bekezdés a) pontja szerinti értékelés.

2.64.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

az

I. EGÉSZSÉGÜGY

ágazathoz tartozó

54 720 03

GYÓGYSZERTÁRI ASSZISZTENS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 720 01 ÁLTALÁNOS ÁPOLÁSI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI ASSZISZTENS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 720 03
Szakképesítés megnevezése: Gyógyszertári asszisztens
A szakmacsoport száma és megnevezése: 1. Egészségügy
Ágazati besorolás száma és megnevezése: I. Egészségügy
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 55%
Gyakorlati képzési idő aránya: 45%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Egészségügyi alapismeretek	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Jogász (szakmai jogi és etikai ismeretek), Egészségügyi menedzser (egészségügyi ellátórendszer)
Szakmai kommunikáció	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Latin szakos nyelvtanár (orvosi latin)
Ápolástan-gondozástan	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Klinikumi alapozó ismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Közegészségügyi-járványügyi felügyelő (mikrobiológia-járványtan), Közegészségügyi járványügyi ellenőr (mikrobiológia-járványtan), Mentőtiszt (elsősegélynyújtás-első ellátás)
Klinikumi szakismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, BSc 5 éves szakmai gyakorlattal
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)

Klinikumi gyakorlat	Egészségügyi gyakorlatvezető, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, Egészségügyi szaktanár
Egészségügy asszisztensi feladatok	Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Egészségtan tanár egészségügyi előképzettséggel, Ápoló MSc, Ápoló BSc 5 éves szakmai gyakorlattal,
Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc, Ápoló BSc
Gyógyszerészi latin	gyógyszerész, latin szakos nyelvtanár (orvosi latin), egészségügyi szaktanár, egészségtan tanár egészségügyi előképzettséggel
Gyógyszerészeti propedeutika	gyógyszerész
Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás elmélet	gyógyszerész
Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás gyakorlat	gyógyszerész, gyógyszertári szakasszisztens 5 éves gyakorlattal
Kémia	gyógyszerész, kémia szakos tanár
Gyógyszer-technológia-elmélet	gyógyszerész, gyógyszertári szakasszisztens szakoktató/pedagógus végzettséggel
Általános labor gyakorlat	gyógyszerész, gyógyszertári szakasszisztens, kémia szakos tanár
Gyógyszer-technológia gyakorlat	gyógyszerész, gyógyszertári szakasszisztens 5 éves gyakorlattal
Gyógyszertan elmélet	gyógyszerész

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Gyógyszertári szoftverek.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**7,5**	**0**	**11**	**0**	**140**	**1,5**	**1,5**	**140**	**2**	**4**	**16**	**15**	**22**	**5,5**	**160**	**16**	**15**
	Összesen		**7,5**		**11**			**3**			**6**		**31**		**27,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	1		3,5										4,5				
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	1		1										2				
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	1,5		3,5										5				
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	3,5		1										4,5				
	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés						1,5			2				3,5				
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	fő szakképesítés			2										2				
	Klinikumi gyakorlatok	fő szakképesítés							1,5			4				5,5			

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens						4,5			1								
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens							1			3							
11156-12 Gyógyszerkészítés, gyógyszertechnológia	**Kémia**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Gyógyszertechnológia elmélet	fő szakképesítés											3					3	
	Általános labor gyakorlat	fő szakképesítés												1					1
	Gyógyszertechnológia gyakorlat	fő szakképesítés												6,5					6,5
11155-12 Gyógyszertári adminisztráció és ügyvitel	**Gyógyszerészi latin**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Gyógyszerészeti propedeutika	fő szakképesítés											0,5					0,5	
	Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás elmélet	fő szakképesítés											3					3	
	Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás gyakorlat	fő szakképesítés												2,5					2,5
11178-12 Gyógyszerellátás	**Gyógyszertan elmélet**	fő szakképesítés											2					2	
	Gyógynövény és drogismeret	fő szakképesítés											2					2	
	Gyógyszerellátás gyakorlat	fő szakképesítés												3					3
11179–12 Gyógyszertárban forgalmazott termékek	**Gyógyászati segédeszközök, kötszerek**	fő szakképesítés											1					1	
	Étredkiegészítők, tápszerek, kozmetikumok	fő szakképesítés											1					1	
	Gyógyszertárban forgalmazott termékek kiadása	fő szakképesítés												2					2

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																		
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																		

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**270**	**0**	**396**	**0**	**140**	**54**	**54**	**140**	**62**	**124**	**1413**	**453**	**960**	**499**	**462**	**1921**	**792**	**198**	**160**	**499**	**462**	**1951**
	Összesen		**270**		**396**			**108**			**186**					**961**			**990**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1281 óra (58,2%)																1291 óra (61,2%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 640 óra (41,8%)																660 óra (38,8%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				18								18					18	18				0	18
	Szociológiai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	A pszichológia alapjai		36										36					36	36				0	36
	A pedagógia alapjai				18								18					18	18				0	18
	Egészségügyi ellátórendszer				18								18					18	18				0	18
	Népegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Környezetegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Egészségfejlesztés				18								18					18	18				0	18
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Orvosi latin nyelv		36										36					36	36				0	36
	Kommunikáció				18								18					18	18				0	18
	Speciális kommunikáció				18								18					18	18				0	18

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	**54**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**180**	**0**		**0**	**0**	**180**
	Egészséges ember gondozása		36										36					36	36				0	36
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		18										18					18	18				0	18
	Akadályozott ember gondozása				18								18					18	18				0	18
	Ápolástudomány				18								18					18	18				0	18
	Ápoláslélektan				18								18					18	18				0	18
	Ápolási beavatkozások				36								36					36	36				0	36
	Betegmegfigyelés				36								36					36	36				0	36
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	**126**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		18										18					18	18				0	18
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		20										20					20	20				0	20
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		28										28					28	28				0	28
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		24										24					24	24				0	24
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				36								36					36	36				0	36
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		36										36					36	36				0	36

	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**116**	**0**	**116**	**0**	**0**	**116**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai							10					10					10	10				0	10
	Neurológia és pszichiátria alapjai							8					8					8	8				0	8
	Sebészet és traumatológia alapjai										31		31					31	36				0	36
	Gyermekgyógyászat alapjai										31		31					31	36				0	36
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Diagnosztika alapjai				18								18					18	18				0	18
	Labor diagnosztikai alapismeretek				9								9					9	9				0	9
	Képalkotó diagnosztika alapjai				9								9					9	9				0	9
	Terápiás alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				18								18					18	18				0	18
	Klinikumi gyakorlatok	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**124**	**178**	**0**	**178**	**0**	**0**	**178**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Belgyógyászati gyakorlat								54			49	103					103		111			0	111
	Sebészeti, traumatológiai gyakorlat											40	40					40		46			0	46
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											35	35					35		41			0	41

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**162**	**0**		**31**	**0**	**193**	**193**	**0**	**0**	**0**	**193**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Asszisztensi feladatok diagnosztikai eljárásoknál							54					54					54					0	0
	Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok urológiai területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen							18					18					18					0	0
	Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban							18					18					18					0	0
	Prevenció										15		15					15					0	0
	Rehabilitáció										16		16					16					0	0
	Személyiségfejlesztés, önismeret												0					0					0	0
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**93**	**129**	**129**	**0**	**0**	**0**	**129**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Betegirányítás								12				12					12					0	0
	Szakrendelések											75	75					75					0	0
	Diagnosztikai gyakorlatok								24				24					24					0	0
	Gondozás											18	18					18					0	0

11156-12 Gyógyszerkészítés, gyógyszertechnológia	**Kémia**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Általános kémiai és fizikai-kémiai alapfogalmak												0			4		4				4	0	4
	Szervetlen vegyületek kémiája												0			4		4				4	0	4
	Szerves vegyületek kémiája												0			4		4				4	0	4
	Gyógyszeranyagokkal kapcsolatos analitikai alapfogalmak												0			4		4				4	0	4
	Gyógyszertechnológia elmélet	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**94**	**0**	**94**	**0**	**0**		**94**	**0**	**94**
	Gyógyszerkészítés mérési és technológiai alapműveletei												0			24		24				24	0	24
	Receptúrai gyógyszerkészítés												0			50		50				50	0	50
	Ipari gyógyszergyártás												0			20		20				20	0	20
	Általános labor gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**		**0**	**31**	**31**
	Eszközismeret, méréstechnika												0				15	15					15	15
	Gyógyszerkönyv vizsgálati módszerei												0				16	16					16	16
	Gyógyszertechnológia gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**200**	**200**	**0**	**0**		**0**	**200**	**200**
	Gyógyszerkészítés mérési és technológiai alapműveletei												0				40	40					40	40
	Receptúrai gyógyszerkészítés												0				160	160					160	160

11155-12 Gyógyszertári adminisztráció és ügyvitel	**Gyógyszerészi latin**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Nyelvtani alapok												0			8		8				8	0	8
	Gyógyszerészetben használt kifejezések												0			8		8				8	0	8
	Gyógyszerészeti propedeutika	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0**	**16**	**0**	**0**		**16**	**0**	**16**
	Gyógyítás története												0			10		10				10	0	10
	Gyógyszerészet - Gyógyszerészek												0			6		6				6	0	6
	Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás elmélet	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**92**	**0**	**92**	**0**	**0**		**92**	**0**	**92**
	Gyógyszerellátás rendszere												0			60		60				60	0	60
	Gyógyszergazdálkodás, gyógyszertári ügyvitel												0			32		32				32	0	32
	Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**76**	**76**	**0**	**0**		**0**	**76**	**76**
	Gyógyszertári szoftverek - irodai funkciók												0				28	28					28	28
	Gyógyszertári szoftverek - officinai funkciók												0				32	32					32	32
	Gyógyszertári nyilvántartások												0				16	16					16	16

11178-12 Gyógyszerellátás	**Gyógyszertan elmélet**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Általános gyógyszertan												0			10		10				10	0	10
	Részletes gyógyszertan												0			52		52				52	0	52
	Gyógynövény és drogismeret	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Alapfogalmak												0			4		4				4	0	4
	Gyógynövények, drogok felhasználása												0			38		38				38	0	38
	Növényi drogok kémiája												0			10		10				10	0	10
	Fitoterápiás készítmények												0			10		10				10	0	10
	Gyógyszerellátás gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**93**	**0**	**0**		**0**	**93**	**93**
	Szakmai szoftverek használata												0				31	31					31	31
	Kötelezően vezetendő nyilvántartások												0				31	31					31	31
	Gyógyszertári logisztika, gyógyszertárolás												0				31	31					31	31
11179–12 Gyógyszertárban forgalmazott termékek	**Gyógyászati segédeszközök, kötszerek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**32**	**0**	**32**	**0**	**0**		**32**	**0**	**32**
	Sorozatgyártású GYSE												0			12		12				12	0	12
	Kötszerek												0			10		10				10	0	10
	Orvostechnikai eszközök												0			8		8				8	0	8
	Babaápolás												0			2		2				2	0	2

	Étredkiegészítők, tápszerek, kozmetikumok	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**32**	**0**	**32**	**0**	**0**		**32**	**0**	**32**
	Étrendkiegészítők												0			16		16				16	0	16
	Tápszerek												0			4		4				4	0	4
	Kozmetikumok												0			12		12				12	0	12
	Gyógyszertárban forgalmazott termékek kiadása	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**62**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Gyógyszertárban forgalmazott termékek kiadása												0				62	62					62	62
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek												0					0					0	0
	Munkahelyek kialakítása												0					0					0	0
	Munkavégzés személyi feltételei												0					0					0	0
	Munkaeszközök biztonsága												0					0					0	0
	Munkakörnyezeti hatások												0					0					0	0
	Munkavédelmi jogi ismeretek												0					0					0	0
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szakmai jogi és etikai ismeretek												0					0					0	0
	Szociológiai alapismeretek												0					0					0	0
	A pszichológia alapjai												0					0					0	0
	A pedagógia alapjai												0					0					0	0

	Egészségügyi ellátórendszer	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens											0					0					0	0
	Népegészségügy												0					0					0	0
	Környezetegészségügy												0					0					0	0
	Egészségfejlesztés												0					0					0	0
	Szakmai kommunikáció		**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Orvosi latin nyelv												0					0					0	0
	Kommunikáció												0					0					0	0
	Speciális kommunikáció												0					0					0	0
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Egészséges ember gondozása												0					0					0	0
	Csecsemő és kisgyermekgondozás												0					0					0	0
	Akadályozott ember gondozása												0					0					0	0
	Ápolástudomány												0					0					0	0
	Ápoláslélektan												0					0					0	0
	Ápolási beavatkozások												0					0					0	0
	Betegmegfigyelés												0					0					0	0
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer												0					0					0	0
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana												0					0					0	0
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere												0					0					0	0

	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens										0					0					0	0
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan											0					0					0	0
	Elsősegélynyújtás-első ellátás											0					0					0	0
	Klinikumi szakismeretek		**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai											0					0					0	0
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai											0					0					0	0
	Hematológia, immunológia reumatológia											0					0					0	0
	Neurológia és pszichiátria alapjai											0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia											0					0					0	0
	Gyermekgyógyászat											0					0					0	0
	Diagnosztikai és terápiás ismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Diagnosztika alapjai											0					0					0	0
	Labor diagnosztikai alapismeretek											0					0					0	0
	Képalkotó diagnosztika alapjai											0					0					0	0
	Terápia											0					0					0	0
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés											0					0					0	0

	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Belgyógyászati gyakorlat												0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia gyakorlat												0					0					0	0
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat												0					0					0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**131**	**131**	**0**	**0**	**0**	**131**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	322 óra
helyi tanterv szerint	131 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12. azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	x
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	x
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincsen előtanulmányi követelmény.

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.
Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.
A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.
A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.
A megelőzés fontossága és lehetőségei.
A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.
Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).
Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.
A munkavédelem fogalomrendszere, források.
A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

3.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.
A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.
Szociális létesítmények.
Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.
Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.
Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.
Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez.
A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők

(állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről.
A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.
Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken
Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok
Balesetek és foglalkozási megbetegedések
Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze
Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen
A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támaszott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóság Alaptörvényben megfogalmazott jogát	x	
Napi feladatait előítélet-mentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Elfogadja a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának specialitásait	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Betartja kompetencia határait, fegyelmezetten és kollegiálisan team-munkában dolgozik	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Az egészséges vagy beteg ember felé közvetíti az önsegítő csoportok, betegszervezetek értékeit		x
Alkalmazza az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a beteggel és a hozzátartozóval, ismeri a megfelelő kommunikációs stílus jelentőségét és felelősségét az ápolásban		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Munkája során alkalmazza a telefonos kapcsolatfelvétel, telefonálás szabályait		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikációfelvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Segíti tevékenységeik ellátásában a fogyatékossággal élő betegeket, részt vesz a kommunikációs akadálymentesítésben	x	
Értelmezi és munkája során alkalmazza az egészség fogalmát, az egészség koncepcióit, annak egyéni tényezőit	x	

Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Tudja ismertetni egészségügyi ellátórendszer felépítését, a prevenció-kuráció-rehabilitáció feladatait	x	
Népességi és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez, ezzel összefüggésben értelmezi a népbetegségek, vezető haláloki tényezők és morbiditási tendenciájukban emelkedő kóroki tényezők szerepét és jelentőségét	x	
Felismeri a betegmegfigyelés során kiszűrhető rizikófaktorokat, kompetenciájának megfelelően részt vesz a szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat	x	
Betartja a biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályokat, szakszerűen kezeli az eszközöket	x	
Kompetenciájának megfelelően részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
szakmai ismeretek		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Fogyatékosságok formái	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Team-muka	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkaegészségügy	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
Munkavédelem	x	
Tűzvédelem	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Felelősségtudat	x	x
Türelmesség	x	x
társas kompetenciák		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
módszerkompetenciák		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Ismeretek helyükön való alkalmazása	x	x

4. Egészségügyi alapismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció
Szakmai kommunikáció
Munkavédelmi alapismeretek
Ápoláslélektan
Akadályozott ember gondozása
Speciális ápolást igénylők ellátása

4.3. Témakörök

4.3.1. Szakmai jogi és etikai ismeretek

A társadalmi, erkölcsi és jogi normák fogalma, egymáshoz való viszonyuk
A jog és a jogrend fogalma, a belső jogforrások rendszere.
Magyarország Alaptörvényében meghatározott alapvető jogok és kötelezettségek.
Az állami szervek rendszere, jellegük és egymáshoz való viszonyuk.
Az állam felelőssége a lakosság egészségi állapotáért.
A közszolgáltatások rendszere és szervezése: az egészségügy és a szociális ellátás intézményei és azok alapvető követelményei.
Az egészségügyi igazgatás szervezetrendszere.
Az egészségügyre és az egészségügyi szolgáltatásra vonatkozó fontosabb jogi szabályozások.
Információbiztonság és adatvédelem.
Az egészségügyi dokumentáció kezelése.
Szakmai felelősség és felelősségvállalás az egészségügyben.
Az egészségügyben dolgozókra vonatkozó speciális munkaügyi szabályok és szabályozók.

Az egészségügyi etika kialakulása és alapjai.
Az egészségügyi etika alapelvei.
Etikai értékek az egészségügyben.
A betegek jogai és a betegjogok érvényesítése.
Jogi és etikai szabályozás kapcsolata az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók tevékenységének etikai elvei és problémái.
Az egészségügyi dolgozóval szemben elvárt magatartás, viselkedés.
Szakmai etikai alapkövetelmények: előítélet mentesség, másság elfogadása, tolerancia, humanitás, empátia, karitativitás, intimitás..
Esélyegyenlőség biztosítása.
Etikai dilemmák és bioetikai kérdések.
Az abortusz etikai kérdései.
Az egészségügyi dolgozók és a sztrájkjog etikai kérdései.
Etikai kódex.

4.3.2. Szociológiai alapismeretek

A szociológia lényege, tárgya, jelentősége.
A szociálpszichológia tárgya, témakörei.
Társadalmi rétegződés és mobilitás.
Társadalmi egyenlőtlenségek és a szegénység.
A szocializáció fogalma és elméletei; szinterei, intézményei.
Családszociológia.
Szerepek és szerepkonfliktusok.
Csoportok. Csoportdinamika. A csoportokat alakító tényezők. A csoporton belüli tagolódás.
A csoporttagok egymáshoz való viszonya.
A csoport egymást erősítő tényezői.
Deviáns magatartás fogalma, formái.
A különböző kultúrák szokásai, hagyományai.
Esélyegyenlőség.
Foglalkoztatottság és munkanélküliség.
Szociológiai mérések, eredmények, statisztikai adatok.
Szociális intézményrendszerek.
Az egészségügyi dolgozók.
Munkakörök. Munkakörökkel kapcsolatos általános elvárások.
Személyes attitűdök a segítő szakmákban.

4.3.3. A pszichológia alapjai

Az általános pszichológia tárgya, felosztása. Pszichológiai alapfogalmak.
A pszichológia irányzatai.
Alapvető megismerési folyamatok.
Motiváció és érzelem.
Az alvás szerepe, funkciója.
Az alvás fázisai. Leggyakoribb alvászavarok.
A tanulás fogalma, fajtái.
Tanulási modellek.
A személyiség fogalma és a legfontosabb személyiség-elméletek.
Személyiség-tipológia.
A személyiség fejlődése. A szocializáció folyamata.
Fejlődéslélektan alapfogalmai, módszerei, a fejlődés törvényszerűségei.
A megismerési folyamatok fejlődése, a beszédfejlődés.

A tanulás és viselkedés fejlődése.
Az érzelmi funkciók kialakulása és az akarat fejlődése.
A gyermek értelmi fejlettségének mérése.
A szorongás lényege, kialakulásának okai.
A szorongás testi tünetei, érzelmi komponensei.
A szorongás kezelése.
Stresszhelyzet, félelem és a kapcsolódó önvédelmi reakciók.
Az agresszió megnyilvánulási formái
Bántalmazások

4.3.4. A pedagógia alapjai

A neveléstudományok helye, felosztása.
Nevelési célok.
A nevelés folyamata.
Nevelési módszerek.
Nevelői-oktató szerep; szerepelvárások és szerepkonfliktusok.
A személyiség összetevői. A nevelő személyisége.
Vezetői, szülői attitűdök, módszerek, eszközök.
Tanulás és oktatás.
A tanulás. Tanítási-tanulási módszerek. A tanulási folyamat szervezése.
Tanulási technikák. Tanulásmódszertan.
Tanulási problémák, zavarok, akadályok.
A pedagógia módszerei. Az individuális pedagógia.
Az oktatás szervezeti és munkaformái. Az oktatás eszközei és módszerei.
Motiválás és aktivizálás.
Ellenőrzés, értékelés, differenciálás.
Új módszerek a pedagógiában.
Andragógiai alapismeretek.
Kliens/beteg oktatása.
Az egészségnevelés célja, feladata.
Az egészségnevelés során alkalmazható egyéni, csoportos és egyéb szervezeti formák, módszerek, eszközök

4.3.5. Egészségügyi ellátórendszer

Az egészségügyi ellátórendszer fogalma, feladata, helye, kapcsolatrendszere a makrogazdaságban.
A magyar egészségügyi ellátó rendszer tagozódása, struktúrája.
A progresszív betegellátás filozófiája, rendszere, jellemzői.
Az egészségügyi ellátás színterei, az egyes színterek feladata, célja, szereplői.
Az egészségügyi ellátórendszer működésének szabályozása és ellenőrzése.
Az egészségügyi ellátás tárgyi és humánerőforrás feltételeinek szabályozása.
Kompetenciák és hatáskörök az egészségügyi ellátórendszerben.
Az egészségügyi technológia fogalma, összetevői.
A prevenció helye, színterei az egészségügyi ellátórendszerben.
A rehabilitáció helye, jelentősége az egészségügyi ellátórendszerben.
A hazai sürgősségi betegellátó rendszer szintjei, jellemzői.
Nemzetközi egészségbiztosítási rendszerek.
Egészségügyi ellátás az EU-ban.
A hazai egészségbiztosítási rendszer jellemzői.
A hazai egészségügyi ellátás finanszírozási formái, technikái.

A hazai egészségügyi ellátórendszer fejlesztési koncepciói.
Minőségirányítás az egészségügyben.
Képzés, továbbképzés az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók érdekképviseleti szervei (kamarák, egyesületek, szakszervezetek).

4.3.6. Népegészségügy

A népegészségtan tárgya.
A népegészségtan és az orvostudomány kapcsolata.
Az egészség, egészségkulturáltság.
A statisztika fogalma, tárgya.
A statisztikai adatok jellege.
A statisztikai adatgyűjtés, csoportosítás.
A demográfia fogalma, tárgya, alapfogalmai (népesség, népesedés, népmozgalom).
A demográfia módszerei és kiemelt tárgyköreinek áttekintése:
A strukturális demográfia.
Születés, termékenység.
Halandóság.
Természetes népmozgalom.
Család-demográfia.
Reprodukció.
Vándorlások.
Epidemiológia fogalma, tárgya.
Deszkriptív epidemiológia.
A betegségek gyakoriságának mérése (prevalencia, incidencia, tartam prevalencia fogalma).
Kor-nem és egyéb kategória-specifikus mutatók lényege.
A betegségek gyakoriságát befolyásoló tényezők.
A morbiditási adatok forrásai.
Analitikus epidemiológia, intervenciós epidemiológia fogalma.
Szociológiai módszerek.
Prevenció és egészségmegőrzés.
Az egészségmegőrzés stratégiája.
Hazai egészség-megőrzési programok.

4.3.7. Környezetegészségügy

A környezet és az egészség kapcsolata.
Az ember ökológiai lábnyoma, környezettudatos gondolkodás.
A természetes és a mesterséges (épített) környezet jellemzői a XXI. században.
A víz szerepe az ember életében.
Az egészséges ivóvíz és az ásványvizek.
Hazánk gyógy-és termálvizei, azok egészségre gyakorolt hatásai.
A vízszennyezők és az egészségtelen vizek károsító hatásai.
A légkör és a levegő fizikai, kémiai jellemzői.
A főbb légszennyező anyagok, jellemzőik és hatásuk az egészségre.
Meteorológiai és klimatikus tényezők hatása az emberre.
Ionizáló és nem ionizáló sugárzások fizikai és biológiai jellemzői és hatásaik.
A talaj összetétele, öntisztulása, talajszennyeződés.
Vegyi anyagok a környezetünkben.
Hulladékgazdálkodás, kommunális, ipari és mezőgazdasági hulladékok.
A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása.
A környezeti zaj, rezgés és annak hatásai a szervezetre.

A zajártalom és következményei.
A települések típusai és jellemzőik.
Urbanizációs ártalmak.
Az egészséges lakókörnyezet.
A korszerűtlen lakások, épületek egészségre gyakorolt káros hatásai.
Egészségügyi kártevők megjelenése a lakásban és a környezetben.
Környezeti eredetű megbetegedések és azok megelőzése.
Környezeti katasztrófák, haváriák.
Környezetvédelem az egyén és a társadalom szintjén.
Munkabiztonság és munkahigiéné az egészségügyi munkahelyeken.
Biztonságos munkavégzés tárgyi feltételei, munkaeszközök megfelelő használata.
Tűzveszélyes anyagok a munkakörnyezetben.
Fizikai, kémiai, biológiai kockázatok az egészségügyi munkahelyeken.

4.3.8. Egészségfejlesztés

Az egészségfejlesztés fogalma, célja, feladata, színterei, intézményei.
Az egészségkulturáltság fogalma, összetevői
Az egészség definíciója.
Az egészséget meghatározó tényezők.
Az egészséges életvitel.
A higiéne fogalma, területei.
Személyi higiéne.
Az egészséges szervezetet felépítő anyagok, tápanyagok összetétele, tápanyag-piramis, az egészséges szervezet tápanyagszükséglete.
Az egészséges táplálkozás; a túlzott tápanyagbevitel következményei.
Fizikai, szellemi munka energiaigénye.
A helyes testtartás, rendszeres testedzés jelentősége.
A testi erő fenntartása, a mozgás lehetséges módjai.
A megfelelő öltözködés.
A prevenció szintjei.
A betegségek korai felismerését szolgáló lehetőségek; rizikófaktorok és azok felismerése.
Szűrővizsgálatok jelentősége, életkorok szenti szűrővizsgálatok formái, teendő a tünetek megjelenése esetén.
Védőoltások
A káros szenvedélyek formái, kialakulásuk okai, betegséget előidéző káros hatásuk, a káros szenvedélyek korai felismerése.
A drog, az alkohol kapcsolata a mentális egészségünkkel.
Önértékelés, önbecsülés.
Önmagunkról kialakított reális kép, képességeink, korlátaink.
Az egészséges lelki egyensúly fenntartása, önvédő technikák.
Relaxáció formái, jelentősége.
Aktív, passzív pihenés formái.
Az érzelmi élet egyensúlya.
Az akaraterő.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Szakmai kommunikáció tantárgy **72 óra/72 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan
Magyar irodalom
Történelem
Biológia
Anatómia-élettan
Pszichológia
Személyiség lélektan
Szociálpszichológia

5.3. Témakörök

5.3.1. Orvosi latin nyelv

A latin nyelv eredete, fejlődése.
Az orvosi latin nyelv kialakulása és fejlődése.
Az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályai.
Az emberi test főbb részei, síkjai, irányai.
Szervek, szervrendszerek felépítésére, egészséges és kóros működésére vonatkozó latin szakkifejezések:
Mozgásrendszer latin szakkifejezései.
Keringési rendszer latin szakkifejezései.
Légzőrendszer latin szakkifejezései.
Emésztőrendszer latin szakkifejezései.
Vizeletkiválasztó rendszer latin szakkifejezései.
Nemi szervek latin szakkifejezései.
Belső elválasztású mirigyek latin szakkifejezései.
Idegrendszer latin szakkifejezései.
Érzékszervek latin szakkifejezései.
A szervek, szervrendszerek működésére vonatkozó szakkifejezések.
Kórtani és klinikumi elnevezések.
Műtéti és vizsgáló eljárások elnevezései.
Orvosi vények szakkifejezései.
Számnevek.
Alapvető nyelvtani ismeretek: a névelő, főnév, birtokos szerkezet, melléknév és minőségjelzős szerkezet névszók, ragozás, határozószók, szóképzés és szóalkotás, rövidítések, igék és igeragozás, képzők.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.3.2. Kommunikáció

A kommunikáció fogalma, elemei.
Dinamikai törvényszerűségek.
Az interperszonális és multiperszonális kommunikációs helyzetek.
Az őszinte kommunikáció feltételei.
Érintkezési formák és ezek eltérései más kultúrákban.
Az érdeklődés és a figyelmes hallgatás jelentősége.
A közvetlen emberi kommunikáció formái.
Nyelvi szocializációs szintek.
A metakommunikáció fogalma és törvényszerűségei, jellemzői.
A verbális és nonverbális közlés viszonya.
A pillanatnyi és állandósult érzelmek kifejeződése.
A kulturális szignálok kommunikatív jelentősége.
A kongruens és inkongruens kommunikáció fogalma, jellemzői, hitelesség.
Egészségügyi szakmai kommunikáció:
Az egészségügyi szakdolgozó-beteg együttműködés javításának kommunikációs lehetőségei.
A kapcsolatfelvétel, a bemutatkozás jelentősége és általános szabályai.
Kapcsolatteremtés és fenntartás egészséges és a beteg gyermekkel.
A gyerekek sajátos kommunikációs formái: a sírás, a rajz és a játék.
Az időskor kommunikációs jellemzői, kommunikációs nehézségek, akadályok
Kommunikáció roma páciensekkel.
Figyelemfelhívó jelek a páciens kommunikációjában.
Kapcsolat, kommunikáció feszült, indulatos betegekkel.
Kommunikáció a hozzátartozókkal.
Kommunikáció az egészségügyi team tagjai között.
Telefonos kommunikáció szabályai az egészségügyben.

5.3.3. Speciális kommunikáció

A kommunikációs zavarok és okai.
Speciális kommunikáció alkalmazása hallás, beszéd és látássérültekkel.
A hazai és nemzetközi jelnyelv és a Braille írás.
Az egészségügyi szakdolgozó szerepe a megfelelő kommunikáció biztosításában és fenntartásában.
Infokommunikációs akadálymentesítés.
Kommunikációs korlátok leküzdése autizmus spektrumzavar esetén.
A nyelvi kommunikáció hiányosságai.
A szégyenlősség és gátlásosság.
Kommunikációs gátak és közléssorompók.
A kommunikációs zavarok leküzdése.
Segítő beszélgetés.
Segítő beszélgetés leggyakoribb hibái.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Részt vesz az egészség megőrzésében és helyreállításában	X
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	X
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	X
Gondozási feladatokat lát el különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	X
Elhelyezi a beteget a kórteremben, részt vesz a betegfelvétel, -átadás és -elbocsátás ápolói feladataiban	X
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és megfelelő dokumentálásában	X
Akadályozott személyt ápol, segít, gondoz, rehabilitációs programjaiban részt vesz	X
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	X
Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	X
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünetegyütteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	X
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	X
Pozicionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz, rugalmas pólyát megfelelő módon felhelyez	X
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	X
Előkészít különböző vizsgálatokhoz és mindennapos beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	X
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	X
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	X
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	X
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	X
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően	X

ápol	
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	X
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	X
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	X
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	X
Betartja az ápolásetikai normákat, a munkavégzésére vonatkozó munkavédelmi és egyéb jogszabályokat, minőségügyi és szakmai előírásokat	X
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	X
Egészséges ember gondozása	X
Prevenció	X
Egészséges életmód, életvitel	X
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	X
Idős ember gondozása	X
Fogyatékossággal élő ember gondozása, ápolása	X
Esélyegyenlőség biztosítása	X
Ápolásetika	X
Ápoláslélektan	X
Team-munka szerepe, jelentősége	X
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	X
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	X
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	X
Ápolási beavatkozások	X
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	X
Betegmegfigyelés és riasztás	X
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	X
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	X
Fertőtlenítés és egyszerhasználatos anyagok kezelése	X
Betegbiztonság	X
Geriátria	X
Rehabilitáció	X
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	X
Ápolási dokumentáció vezetése	X
Munka-, tűz- és környezetvédelem	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	X
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	X
Egyszerűbb terápiás vagy diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	X
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	X

Eszközök előkészítése, tisztán tartása	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	X
Felelősségtudat	X
Türelmesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	X
Közérthetőség	X
Segítőkészség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	X
Gyakorlatias feladatértelmezés	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X

6. Ápolástan-gondozástan tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek, pszichológia, pedagógia, orvosi latin

6.3. Témakörök

6.3.1. Egészséges ember gondozása

Az ember és környezete
Az ember, mint bio-pszicho-szociális lény
Az egészség fogalma
Az egészséges életmód, életvitel összetevői
A prevenció fogalma, szintjei
A gondozás fogalma, célja és formái, a gondozó jellemzői
A gondozás és nevelés egysége
Családtervezés
Terhesség, a terhes nő életmódja
Terhesgondozás
A szülés és a gyermekágy
Az egészséges újszülött jellemzői, gondozása
Az anya-gyermek kapcsolat jelentősége
Az anyatejes táplálás fontossága
Az egészséges csecsemő pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
A kisgyermek pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
Szeparáció és hospitalizáció fogalma, hatása a gyermek érzelmi állapotára és fejlődésére.
Kórházba kerülő gyermek reakciói, a kórházban tartózkodás hatására kialakuló tünetegyüttes és negatív következményeinek megelőzését szolgáló intézkedések.

Gyermekek felkészítése a különböző kórházi beavatkozásokhoz.
Az óvodáskorú gyermek fejlődése és gondozása. A helyes szokások, napirend kialakítása
Az iskolaérettség
A kisiskoláskor jellemzői, gondozási feladatok
A serdülőkori fejlődés, testi és lelki változások
Az ifjúkor jellemzői, pályaválasztás, párválasztás
A felnőttkor szakaszai, az egészséges felnőtt jellemzői. Gondozásra szorulók.
Az időskor jellegzetességei: szerepváltozások, magatartások és hiedelmek, veszteségek, krízisek, a gazdasági tényezők hatásai, a jövedelmi viszonyok változása, nyugdíjazás, az életmód változás hatása, az életminőség, társas kapcsolatok, a munka).
Segítségnyújtás az idős emberek szükségleteinek kielégítésében.
Veszélyeztető tényezők.

6.3.2. Csecsemő és kisgyermekgondozás

Gondozási műveletek csecsemő és kisgyermekkorban
A csecsemő tartása, fogása, emelése
Testtömeg, testhossz és testarányok mérése
A test tisztántartása, bőrápolás, fürdetési módok
Öltöztetés nappalra, éjszakára, levegőztetéshez
Pelenkaváltás módjai
Táplálási módok és eszközök
A szobatisztaság kialakításának segítése
A mozgás- és játékfejlődés biztosítása
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.3. Akadályozott ember gondozása

Speciális ellátási igényű ember gondozása, rehabilitációja.
Egészség, betegség, károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalmai.
A tevékenység akadályozottsága, a társadalmi beilleszkedés korlátozottsága.
A fogyatékossági formák definíciója.
Az egészségügyi ellátás speciális fizikai környezeti igényei, speciális eszközigényei, a kommunikáció és információ átadás specialitásai a különféle akadályozottsággal élő gyermekek és felnőttek esetében.
Az akadályok fajtái.
Az akadálymentesítés színterei, törvényi háttere.
Az akadálymentesített szolgáltatási környezet jellemzői.
Esélyteremtő közszolgáltatás: akadálymentesítés az egészségügyi ellátásban.
Fizikai akadálymentesítés.
Infó-kommunikációs akadálymentesítés.
Morális akadálymentesítés (fogyatékos személyek társadalmi megítélése, antidiszkrimináció a gyakorlatban).
Gyógyászati segédeszközök használata, karbantartása.

6.3.4. Ápolástudomány

Az ápolás története.
A betegápolás fejlődése Magyarországon.
A szükségletek hierarchiája.
Az ápolási folyamat.
Az ápolási dokumentáció részei.
Ápolási modellek.

Az ápolási modell fogalma, a modellek közös jellemzői.
Az egészségügyi ellátás hagyományos modellje.
Az életműködéseken alapuló ápolási modell.
Az önellátáson alapuló ápolási modell.
A fejlődésen alapuló modell.
A kölcsönhatáson alapuló ápolási modell.
Az adaptáción alapuló ápolási modell.
A rendszerelméleten alapuló ápolási modell.
Ápolási modellek a gyakorlatban.
Az ápolás meghatározása.
Az ápolás funkciói.
Önálló, nem önálló és együttműködő funkciók.
A funkcionális és a betegközpontú, szükségletekre alapozott ápolás összehasonlítása.
Az egészségügyi dolgozókkal szembeni elvárások (külső megjelenés, személyi higiéné, személyiségjegyek, viselkedés, felkészültség).
Ápolási dokumentáció vezetése.
A minőségügyi dokumentációs rendszer (minőségügyi kézikönyv, minőségügyi eljárások, protokoll, műveleti utasítások, űrlapok, bizonylatok) ismerete.
Az egészségügyi dolgozók szerepe a minőségbiztosításban.
Ápolástudományi folyóiratok.

6.3.5. Ápoláslélektan

A betegség hatása a személyiségre.
A betegséggel kapcsolatos attitűdök.
A betegek és hozzátartozóik pszichés vezetése.
Szororigén pszichés ártalmak.
Mindennapos ápoláslélektani feladatok a beteg fogadásával, vizsgálatokkal, beavatkozásokkal kapcsolatban.
Speciális ápoláslélektani feladatok a fájdalommal, félelem-szorongással kapcsolatban, a hirtelen állapotromlással járó betegségek, krónikus betegségek esetén, valamint a haldoklás folyamatában.

6.3.6. Ápolási beavatkozások

Asepsis-antisepsis fogalma.
A fertőtlenítés alapfogalmai.
Fertőtlenítő eljárások.
Fertőtlenítő szerek.
A sterilizálás alapjai.
A sterilizálás munkafázisai.
Sterilizáló eljárások.
Steril anyagok tárolása, kezelése.
Munkavédelem, tűzvédelem, katasztrófavédelem, környezetvédelem az egészségügyi intézményekben.
Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök használata.
Veszélyes hulladékok kezelése.
Fertőző beteg elkülönítése, ápolása.
A beteg fogadásával, távozásával és áthelyezésével kapcsolatos feladatok.
A vizit, ápolói teendők viziten, konzíliumokon.
A beteg ember szükségletei, kielégítésének lehetőségei.
A beteg ágya, ágyazási formák.

A beteg elhelyezése, hely és helyzetváltoztatás.
Fekvés és fektetési módok.
A beteg mobilizálása.
Rugalmas pólya felhelyezése.
Kényelmi eszközök és használatuk.
Gyógyászati segédeszközök használata.
A beteg etetése, itatása.
A beteg testének tisztántartása.
Élősködők okozta fertőzések ellátása.
Testváladékok felfogása, gyűjtése, mérése, váladék felfogó eszközök szakszerű használata, fertőtlenítése.
Előkészítés női és férfi beteg katéterezéséhez, hólyagöblítéshez.
A széklet- vizeletürítés biztosítása.
Szélcső alkalmazása, beszáradt széklet eltávolítása.
Beöntés.
Testhőmérséklet mérése, lázcsillapítás.
Hideg-meleg hőhatáson alapuló eljárások alkalmazása.
A légzés segítése.
Biztonságos környezet megteremtése.
A fizikai korlátozás szabályai, fokozott megfigyelés és a szükségletek kielégítése a fizikai korlátozás alatt.
Idős beteg ápolása.
Decubitus.
Norton és Braden skála használata.
A decubitus megelőzése és a beteg ápolása.
Terminális állapotban lévő és haldokló beteg ápolása.
A halott körüli teendők.
A betegbiztonság szempontjainak figyelembe vétele az ápolási beavatkozások alatt.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.3.7. Betegmegfigyelés

A betegmegfigyelés általános szempontjai.
A beteg magatartásának, viselkedésének megfigyelése.
Testalkat, tápláltsági állapot, mozgás, járás megfigyelése.
Érzékszervek megfigyelése (látás, hallás, egyensúly, érzészavarok).
A tudatállapot megfigyelése.
A beteg alvásának megfigyelése.
A bőr, hajas fejbőr megfigyelése.
A bőrfüggelékek (haj, köröm) megfigyelése.
A bőr legfontosabb elváltozásai (elsődleges, másodlagos elemi jelenségek).
Kardinális tünetek (testhőmérséklet, pulzus, vérnyomás, légzés) megfigyelése.
Testváladékok megfigyelése (széklet, vizelet, hányadék, köhögés, köpet, sebváladék, menstruációs váladék).
Vízháztartás megfigyelése, folyadékegyenleg vezetése.
A szervezet oxigén-ellátottságának megfigyelése
Állapotváltozások, életveszélyes tünetek felismerése.
A megfigyelés eredményeinek dokumentálása.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Csecsemő és kisgyermekgondozás: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Betegmegfigyelés: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Ápolási beavatkozások: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Egyéb témakörök: tanterem.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikai alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok (évközi)
FELADATOK				
Munkája során, saját tevékenységében alkalmazza az emberi test felépítéséhez, működési folyamataihoz kapcsolódó ismereteit	X		X	X
Munkája során, saját tevékenységéhez kapcsoltan alkalmazza a betegségek lefolyásával, jellegzetességeivel és a módosító tényezőkkel kapcsolatos ismereteket	X		X	X
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	X		X	X
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban			X	X
Segédkezik újraélesztésnél			X	X
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			X	X
Előkészít és segédkezik punkciók és biopsziák kivitelezése során, a beavatkozás előtt, alatt és után megfigyeli a beteget			X	X
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			X	X
Betegágy melletti vércukor-meghatározást végez			X	X
Középsugaras vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből	X		X	X
Szabályszerűen vesz mintát köpetből, torok-, szem-, orr-, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			X	X
Előkészíti a beteget a képalkotó vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			X	X
Előkészíti a beteget endoszkópos vizsgálatokra, segédkezik a betegnek és figyeli, jelzi az esetleges szövődményeket	X		X	X
EKG-t készít	X		X	X
Ellátja az egyéb vizsgáló eljárások körüli ápolói teendőket, előkészítést, segédkezést és betegmegfigyelést	X		X	X
Előkészít injekciózáshoz	X			X

Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után		X	X	X
Előkészít vércsoport-meghatározáshoz		X	X	X
Alkalmazza a fájdalom csillapításának nem gyógyszeres formáit		X	X	X
Szabályszerű fizikális lázcsillapítást végez, alkalmazza a terápiás meleget és hideget				X
A pathogén mikroorganizmusokra vonatkozó ismeretei alapján részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	X			X
Belgyógyászati klinikumi ismereteit alkalmazza tevékenysége során				X
Sebészeti klinikumi ismereteit alkalmazza tevékenysége során				X
Gyermekgyógyászati klinikumi ismereteit alkalmazza tevékenysége során				X
SZAKMAI ISMERETEK				
Ápolásetika	X			X
Egészségügyi törvény és egészségügyi ellátásra vonatkozó jogszabályok	X			X
Ápoláslélektan	X			X
Anatómia-élettan	X			X
Általános pathológia			X	X
Oxyológia			X	X
Sürgősségi orvostan			X	X
Elsősegélynyújtás, első ellátás			X	X
Gyógyszertan			X	X
Gyógyszerelés		X		X
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások		X		X
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése		X		X
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után				X
Bed-side eszközök használata				X
Általános orvostan és belgyógyászat		X		X
Általános sebészet és traumatológia		X		X
Gyermekgyógyászat		X		X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban			X	X
A beteg előkészítése, eszközös előkészítés a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			X	X
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			X	X
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása				X

Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során				X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				X
Felelősségtudat	X			X
Türelmesség				X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	X			X
Határozottság	X			X
Segítőkészség	X			X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	X			X
Következtetési képesség	X			X
Ismeretek helyükön való alkalmazása				X

7. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

7.3. Témakörök

7.3.1. Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer

Emberi test felépítése, fő részei, síkjai, irányai.
Sejt, szövet, szervek, szervrendszerek.
Csontvázrendszer, izomrendszer jellemzése.

7.3.2. A keringés és a légzés anatómiája és élettana

Szív felépítése, működése.
Vérerek, vérkörök, magzati vérkeringés.
Perifériás vérkeringés élettana.
Vér alkotóelemei, élettani sajátosságai.

Véralvadás.
Vércsoportok.
Nyirokrendszer.
Légzőrendszer felépítése.
Légzés élettana, szabályozása.
Tüdő szerkezete, érrendszere.
Mellhártya

7.3.3. Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere

Emésztőrendszer szakaszai.
Máj, hasnyálmirigy.
Hashártya.
Tápanyagok, építőanyagok, enzimek.
Emésztés mechanizmusa.
Anyagcsere, energiaforgalom
Vese szerkezete, élettana.
Normál vizelet.
Vizeletelvezető és –tároló rendszer.
Vizeletürítés mechanizmusa.
Női nemi szervek, menstruációs ciklus.
Férfi nemi szervek.

7.3.4. Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana

Idegrendszer felosztása.
Gerincvelő szerkezete, pályarendszerei, gerincvelői szelvény.
Gerincvelői reflexek.
Agyvelő felosztása, agykérgi központok, agykamrák.
Központi idegrendszer élettana, burkai, erei.
Agyvíz.
Környéki idegrendszer.
Vegetatív idegrendszer.
Endokrin rendszer.
Érzékszervek.
Hőszabályozás.

7.3.5. Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan

Mikrobiológia tárgya, feladata, felosztása, az orvosi mikrobiológia ágai
Mikrobák felosztása, nagysága (baktériumok, vírusok, gombák, paraziták, férgek, ízeltlábúak).
Az ember és a mikroorganizmusok kapcsolata (patogén és apatogén mikroorganizmusok).
A baktériumok alakja, szerkezete, anyagcseréje, toxintermelése, szaporodása, ellenálló képessége).
A bőr természetes mikroflórája.
A vírusok főbb tulajdonságai, szerkezete, ellenálló képessége.
A járványtan tárgya, feladatai, felosztása, módszerei.
A fertőzés.
A járványfolyamat mozgatóerői.
A fertőző betegségek előfordulási módjai.
A fertőző betegségek felosztása.
A fertőző betegségek megelőzésére és leküzdésére irányuló tevékenység

A kórtan fogalma, tárgya, részterületei.
Betegség, kóros állapot meghatározása.
A betegségek kóroktana (etiológia).
A betegségek lefolyása (patogenezis).
A szervezet reakcióinak csoportosítása.
Jelző reakciók (fájdalom, láz).
Aktív védekező mechanizmusok (természetes védőgátak, immunválasz, gyulladások).
Megváltozott védekező mechanizmusok (immunrendszer rendellenes működése).
A szövetek kóros elváltozásai (progresszív és regresszív szöveti elváltozások).
A daganatok fogalma, népegészségügyi jelentősége.
Karcinogén tényezők.
A daganatok általános jellemzése és osztályozása.
A daganatok hatása a szervezetre.
Rákmegelőző állapotok.
Daganatra figyelmeztető jelek

7.3.6. Elsősegélynyújtás-első ellátás

A sürgősség fogalma, a sürgősségi lánc.
Az elsősegély fogalma, elsősegély szintjei.
Mentők igénybevétele, mentőhívás szabályai.
A helyszín szerepe.
A beteg állapotfelmérése és ellátása a reakcióképesség megítélése.
ABCDE szemléletű állapotfelmérés
Risztó panaszok és tünetekés teendők reakcióképes beteg esetén.
A: a légútak átjárhatóságának megítélése, átjárhatóság biztosítása.
Légúti idegentest eltávolítása
Eszköz nélküli légútbiztosítás
Egyszerű eszközökkel végzett légútbiztosítás (OPA, NPA)
B: a légzés megítélése.
Lélegeztetés eszköz nélkül, valamint ballonnal és maszkkal, pozicionálás.
C: a keringés megítélése.
A sokk jeleinek felismerése.
D: az eszmélet, és tudat megítélése
Görcsroham felismerése ellátása
Pszichés vezetés idegrendszer megítélése, teendők.
E: egész test, egész eset megítélése.
Lehűlés elleni védelem
Egyéb környezeti ártalmak (vízbefulladás, lehűlés, túlmelegedés) felismerése, és kezelése
Az állapotváltozás nyomon követése
ABCDE és teendők reakcióképtelen betegnél.
A: eszköz nélküli légút biztosítási eljárások.
B: lélegeztetés, légzési elégtelenség esetén.
C: keringés hiányában, BLS és XBLS, az AED használata.
D: az eszméletlen beteg ellátása.
E: egész test, egész eset megítélése.
Sérültek állapotfelmérése, ellátása.
Sebellátás (fedőkötések).
Vérzések ellátása
Amputátum kezelés

Rándulás, ficam, törés ellátása.
Termikus traumák ellátása.
Elektromos balesetek.
Tömeges balesetek, katasztrófák.
Mérgezések.
A méreg fogalma, behatolási kapuk.
A legfontosabb mérgezésekre utaló jelek, teendők.
Újraélesztés (BLS, XBLS, BLS-AED)
Sürgősségi kommunikáció (beteggel hozzátartozóval, más ellátóval (SBAR)
A témakör részletes kifejtése

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, az Elsősegélynyújtás-első ellátás témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban kell oktatni.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Klinikumi szakismertek tantárgy 116 óra/126 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a(z) fő szakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek

Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

8.3. Témakörök

8.3.1. Kardiológia és pulmonológia alapjai

A belgyógyászat alapjai.
Belgyógyászat tudományterületei.
Betegvizsgálati módszerek.

Kardiológia.
Keringési rendszer kórfolyamatai.
Kardiális eredetű betegségek és ellátása.
Vascularis eredetű betegségek és ellátása.
Légző rendszer kórfolyamatai.

Pulmonológia.
A légutak betegségei és ellátása.
A tüdő betegségei és ellátása.
Légzési elégtelenséghez vezető kórképek.

8.3.2. Gasztroenterológia és nefrológia alapjai

Gasztroenterológia.
Emésztő rendszer kórfolyamatai
Emésztő csatorna betegségei.
Emésztő mirigyek betegségei és ellátása.
A táplálkozás és az anyagcsere zavarai.
A vizeletkiválasztó és elvezető rendszer kórfolyamatai.

Nefrológia.
A húgyutak betegségei és ellátása.
A vese betegségei és ellátása.
Vérképző rendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása

8.3.3. Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai

Hematológia és immunológia.
Immunrendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.
Az endokrin rendszer kórfolyamatai.
Endokrinológia.
Endokrin mirigyek betegségei és ellátása.
Reproduktív rendszer endokrin betegségei és ellátása.
Mozgás rendszer kórfolyamatai.

Reumatológia.
A csontok betegségei és ellátása.
Az ízületek gyulladásos betegségei és ellátása.
Az izmok betegségei és ellátása.
Az idegrendszer kórfolyamatai.

8.3.4. Neurológia és pszichiátria alapjai

Neurológia.
Központi idegrendszer betegségei és ellátása.
Perifériás idegrendszer betegségei és ellátása.

Pszichiátria.
Magatartás zavarok.
Szenvedélybetegségek.
Hangulat zavarok.
Személyiség zavarok.
Szorongásos kórképek.

8.3.5. Sebészet és traumatológia alapjai

Aszepszis/Antiszepszis.
Sebészeti kézfertőtlenítés.
Műtéti terület fertőtlenítése.
Műtéti eszközök sterilizálása.
A műtő fertőtlenítése.
Sebészeti fertőzések.
Pyogen fertőzések.
Anaerob fertőzések.
Érzéstelenítés.
Általános érzéstelenítés.
Regionális érzéstelenítés.
Helyi érzéstelenítés.
Műtéti technikák.
Műtéti behatolási technikák.
Endoscopos műtéti technikák.
Mikroszkópos műtéti technikák.
Műtéti előkészítés és utókezelés.
A testtájak sebészete és traumatológiája.
A fej sebészete.
Az arc fejlődési rendellenességei.
A fej sérülései.
Az agy sebészete.
A nyak sebészete.
A nyak sérülései.
A pajzsmirigy sebészete, struma.
A gerinc sebészete.
A gerinc sérülései.
Korrekciós műtétek.
A mellkas sebészete.
A tüdő sebészete.
A szív sebészete.
A has sebészete.
A gyomor és nyombél sebészete.
Vékonybél és féregnyúlvány sebészete.
A vastagbél és végbél sebészete.
Máj és az epeutak sebészete.
A lép sebészete.
Méh és függelékeinek sebészete.

A vese és a húgyutak sebészete.
A hasfal sebészete.
A végtagok traumatológiai ellátása.
A vállöv és felső végtag sérülései.
A medence sérülései.
Az alsóvégtagok sérülései.
A végtagok keringési zavarainak sebészete.
Szülészet-nőgyógyászat sebészeti vonatkozásai.
Császármetszés.
Méhen kívüli terhesség

8.3.6. Gyermekgyógyászat alapjai

Csecsemő és újszülöttkor betegségei.
Újszülöttkori anoxia.
Szülési sérülések.
Az újszülött vérzéses betegségei.
Kóros újszülöttkori sárgaság.
Az újszülött fertőző betegségei.
Fejlődési rendellenességek.
A hirtelen csecsemő halál.
Csecsemő és újszülött szervek, szervrendszerek fajtái szerinti betegségei.
Az orr- és garatüreg betegségei.
A gége, a légcső és a hörgők betegségei.
A tüdő betegségei.
A szív betegségei.
A gyomor és a belek betegségei.
Anyagcsere betegségek.
Folyadék-elektrolit háztartás zavarai.
Hasmenéses betegségek, toxicosisok.
Vérszegénység – Anaemia, Leukémia.
Gyermekkori vesebetegségek.
Heveny fertőző betegség.
Hiánybetegségek.
Mérgezések gyermekkorban

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Diagnosztikai és terápiás ismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Szakmai jogi és etikai ismeretek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

9.3. Témakörök

9.3.1. Diagnosztika alapjai

Diagnosztikai alapfogalmak
Auto-, hetero anamnézis
Objektív tünet, szubjektív panasz
Tünet, tünet együttes
Diagnózis
Noninvazív-invazív diagnosztikai módszerek

Döntési algoritmus és allokáció a diagnosztikai módszer megválasztásában
A diagnosztikai beavatkozások biztonsági és higiénés szempontjai és szabályai
Egyszerű, eszköznélküli fizikális diagnosztikai módszerek (fizikális vizsgálatok).
Egyszerű eszközös diagnosztikai módszerek
Testtömeg-
Testmagasság-
Testarány-
Testkörfogat mérés.
Vitális paraméterek mérése, megfigyelése.
Az EKG vizsgálat elméleti alapjai és technikai kivitelezése.

A csapolások elméleti alapjai, céljai.
A has-, mellkas-, lumbál-, ciszterna-, szternumpunkció lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.
A biopsziák elméleti alapjai, céljai.
A máj, vese, csípőcsont, pajzsmirigy, emlő biopszia lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok

9.3.2. Labordiagnosztikai alapismeretek

Labordiagnosztika fogalma, célja, módszerei, fázisai.
A preanalitikai fázis feladatai.
Leggyakrabban alkalmazott laborvizsgálatok indikációi, jellemzői.
A beteg előkészítés szempontjai különböző laborvizsgálatoknál.
Vérvétel zárt vérvételi rendszer alkalmazásával.
Testváladékok mintavételi technikája.
Mintavételi technikák mikrobiológiai vizsgálatokhoz.
A vizsgálati anyagok kezelésének, szállításának, dokumentálásának specialitásai.
Point Of Care Testing (betegágy melletti labordiagnosztika) fogalma, célja, módszerei, jelentősége a betegellátásban.
Betegágy melletti vércukor meghatározás kivitelezése.

9.3.3. Képalkotó diagnosztika alapjai

Radiológiai alapismeretek.
Radiológiai vizsgálatok célja, módszerei.
A Rtg, CT, MR, PET, SPECT, UH, Angiográfiás és Mammográfiás radiológiai vizsgáló eszközök működési elvének jellemzői.
A vizsgáló módszerek főbb indikációi, kontraindikációi.
A beteg előkészítésének és vizsgálat utáni megfigyelésének szempontjai.
A kontrasztanyag alkalmazásával történt radiológiai vizsgálatok előkészítési és megfigyelési specialitásai.
A nukleáris medicina leggyakoribb vizsgáló módszerei és jellemzői.
Az endoszkópos vizsgálatok alkalmazásának elméleti alapjai, indikációi, céljai.
Az egyes endoszkópos beavatkozásokhoz (emésztőrendszeri- légzőrendszeri endoszkópiák) kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.A témakör részletes kifejtése

9.3.4. Terápiás alapismeretek

Terápia,

Tüneti-támogató terápia,
Supportív terápia,
Palliatív terápia,
Komfort terápia,
Aspecifikus-, specifikus terápia.
Az egészségügyi ellátás során alkalmazott terápiás módszerek:
Konzervatív terápia,
Műtéti terápia,
Dietoterápia,
Fizioterápia,
Pszichoterápia.
Döntési algoritmus és allokáció az optimális terápia megválasztásában.
A beteg pszichés előkészítésének és vezetésének praktikumai a kompetencia határok betartásával.
A terápiás módszerek biztonsági, higiénés szempontjai és szabályai.
Fájdalomcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A fájdalomcsillapítás fogalma, célja, módszerei, kompetenciaköre.
A fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáinak, jellemzői, indikációi-kontraindikációi, alkalmazásának algoritmusai (pozíciós terápia, felszíni kezelés, hideg-meleg terápiás alkalmazások, masszázs, fizioterápia, hydroterápia, TENS, alternatív medicina módszerei).
A fájdalom megfigyelésének, mérésének szempontjai.
A fájdalomcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
Lázcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A láz fogalma, szervezetre gyakorolt hatásai, tünetei.
A lázcsillapítás indikációi, módszerei.
A fizikális lázcsillapítás fogalma, célja, módszerei, indikációi.
A hűtőfürdő és hűtő borogatás (priznic) alkalmazásának algoritmusa.
Lázas beteg ápolásának, megfigyelésének szempontjai.
A lázcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

9.3.5. Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés

Gyógyszertani alapfogalmak.
Gyógyszerrendelés alapfogalmai.
Gyógyszerek hatásmechanizmusai.
Gyógyszerhatás folyamata, befolyásoló tényezői.
Gyógyszerinterakciók és mellékhatások.
Gyógyszerformák és jellemzőik.
Gyógyszer bejuttatási módok és jellemzőik.
Gyógyszeradagok kiszámítása.
Nemzetközi rövidítések a gyógyszerelésben (gyógyszerformák, bejuttatási módok, mértékegységek).
Ápolói feladatok gyógyszerelés során.
Az intézeti gyógyszertárolás, gyógyszerkezelés szabályai, specialitásai.
A gyógyszerelés irányelvei, szabályai, kompetenciái.
A per os, rectális, transdermális, gyógyszerelés technikái.
A fül-orr-szem cseppek alkalmazásának technikái.
A gyógyszerelés higiénés szabályai.
A betegmegfigyelés szempontjai gyógyszerterápia alkalmazása során.
A gyógyszertévesztés megelőzése, észlelése, jelentési kötelezettsége.

Gyógyszerelés dokumentálásának jogi és minőségirányítási szabályozása.
A beteg együttműködés jelentősége a gyógyszeres terápia során.
A gyógyszereléshez kapcsolódó betegoktatás szempontjai.
A gyógyszerterápia specialitásai gyermek- és időskorban

Injekciós terápia.
Az injekcióbejuttatás leggyakoribb formái, jellemzői, előnyei-hátrányai.
Az injekciózáshoz használható fecskendő típusok és jellemzőik.
Az injekciós tűk típusai, jellemzői, a tű méretjelölésének értelmezése.
Az előre töltött injekciós eszközök jellemzői.
Pen jellemzői.
Előkészítés injekciózáshoz.
A gyógyszer felszívás algoritmusa.
Az előkészítés során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
Az injekciós terápia általános és helyi szövődményei.
Infúziós terápia.
Az infúziós terápia fogalma, célja, indikációja, kompetenciaköre.
A folyadék bejuttatásának lehetséges módjai (perifériás-, centrális véna kanülálás, intraosseális kanülálás).
Az infúziós terápia során alkalmazható eszközök és jellemzőik (tűk, perifériás intravascularis kanülök, infúziós szerelékek, összekötők, csatlakozók, infúzióadagoló készülékek).
Előkészítés infúziós terápiához.
A beteg pszichés, szomatikus előkészítésének specialitásai.
Segédkezés infúziós terápia kivitelezésében.
Az infúzió összeállításának és bekötésének és eltávolításának algoritmusa.
Az előkészítés és beavatkozás során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
A beteg megfigyelésének szempontjai infúziós terápia során.
Az infúziós terápia általános és helyi szövődményei.
Az infúziós terápia dokumentálásának szabályai.
Vércsoport meghatározás.
A vércsoport meghatározás célja, indikációja, kompetenciaköre.
A vércsoport meghatározás eszközei.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A kártyás módszerrel történő vércsoport meghatározás algoritmusa.
Vércsoport meghatározás utáni feladatok.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, demonstrációs terem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Klinikumi gyakorlatok tantárgy **178 óra/198 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végigkísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek
Szociológiai alapismertek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek

10.3. Témakörök

10.3.1. Belgyógyászati gyakorlat

A belgyógyászati osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok.
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.

Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

10.3.2. Sebészeti, traumatológiai gyakorlat

A sebészeti osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológia

A traumatológiai osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

10.3.3. Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat

Az osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.

A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Belgyógyászati osztály.
Sebészeti osztály.
Traumatológia.
Csecsemő és gyermekosztály.

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11635-16 azonosító számú

Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11635-16 azonosító számú Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata
FELADATOK		
Részt vesz a járóbetegek szakellátásában	x	x
Biztosítja a szakrendelés, ellátás megkezdéséhez szükséges eszközöket, anyagokat, gondoskodik a rendelő, a betegváró, a kezelő tisztaságáról, a megfelelő higiénés feltételekről		x
Beteget fogad, irányít, ismeri és alkalmazza a betegosztályozás szabályait	x	x
Sürgősségi eseteket felismer, orvost hív, szükség esetén elsősegélyt nyújt		x
Tájékoztatja a beteget a vizsgálat menetéről		x
Közreműködik a különböző szakrendelőkben folyó beavatkozásoknál, segédkezik a vizsgálatok kivitelezése során		x
Beteget beavatkozásokhoz, vizsgálatokhoz pozicionál		x
Testváladékokat felfog, mintavételt végez		x
A laboratóriumi mintavételi- és tárolási szabályokat ismeri és alkalmazza	x	x
Közreműködik a szakrendelői diagnosztikai vizsgálatok elvégzésében, a vizsgálati anyagokat a diagnosztikai helyre juttatja		x
Megfigyeli és észleli a beteget, felismeri a hirtelen állapotrosszabbodás tüneteit		x
Vitális paramétereket megfigyel, mér, dokumentálja az észlelteket		x
Diagnosztikus teszteket használ, értelmez		x
Segédkezik a sebellátás során, kötést cserél		x
Felismeri a bántalmazás jegyeit	x	x
Tájékoztatást ad a prevenciós és rehabilitációs lehetőségekről, gyógyászati segédeszközök használatát ismeri		x
Betegedukációt végez	x	x
Esélyegyenlőséget biztosít, segíti az akadályozott személyeket az egészségügyi ellátásuk során	x	
Közreműködik a statisztikai adatszolgáltatásban	x	x
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztrációt vezet, valamint a külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegek dokumentálását végzi	x	x

Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszereket alkalmaz, elektronikus adatbázisokat kezel	x	x
Vezeti a betegforgalommal kapcsolatos adminisztrációt, dokumentációt		x
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz	x	x
Betegszállítást, mentőhívást intéz, karhatalmi segítséget igénylő esetekben rendőri segítséget kér		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Egészségügyi törvény és az egészségügyi ellátásra vonatkozó hatályos jogszabályok, finanszírozás	x	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance		x
Belgyógyászat		x
Sebészet, traumatológia, ortopédia		x
Pszichiátria		x
Nőgyógyászat		x
Betegfelvétel, betegirányítás		x
Betegmegfigyelés, betegbiztonság		x
Asszisztálás és segédkezés vizsgálatoknál		x
Szakrendelői dokumentáció vezetése és adatvédelmi szabályok		x
Egyszer használatos anyagok, eszközök kezelésére vonatkozó szabályok		x
Fertőtlenítés, sterilitási szabályok		x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások		x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése		x
Kisklinikumok, bőrgyógyászat, szemészet, gégészet, neurológia, urológia, reumatológia		x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése		x
Rehabilitáció, gyógyászati segédeszközök		x
Sajátos nevelési igényű gyermekek és felnőttek ellátásának és gondozásának szabályai		x
Betegbiztonság és munkabiztonság		x
Háziorvosi szolgálat		x
Fizikoterápia	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség és beszédkészség	x	x
Betegelőkészítés vizsgálatokhoz		x
Betegmegfigyelés vizsgálatok alatt és után		x
Betegbiztonság megteremtése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat	x	x
Önállóság	x	x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empatikus készség	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértékelés	x	x

11. Egészségügyi asszisztensi feladatok tantárgy 193 óra/ 0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg-szakrendelés, a gondozás és rehabilitáció asszisztensi feladataira való felkészítés. Az asszisztensi munkakör feladatainak megismerése, elsajátítása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek

11.3. Témakörök

11.3.1. Asszisztensi feladatok diagnosztikai eljárásoknál

Diagnózis felállításhoz szükséges fizikális vizsgálatok és asszisztensi feladatai
Diagnózis felállításához szükséges vizsgálatok a járóbeteg szakrendelésen
Kardiológiai vizsgáló módszerek
Traumatológiai beteg vizsgálatának módszerei
Reumatológiai vizsgáló módszerek
Sérülések, bántalmazások jelei
Életkoronkénti vizsgálatok specialitásai
Csípőficam szűrés
Allergológiai vizsgálatok (légzőszervi, étel, kontakt és különleges)
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Szülészeti vizsgálatok
A fájdalom mérésének, megfigyelésének szempontjai, módszertana
Laboratóriumi vizsgálatok
Légzésfunkciós vizsgálat
Testváladékok vételének szabályai, protokollok
Testváladék vételének eszközei; váladékvétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus gyors tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás
A beteg előkészítése különböző vizsgálatokhoz, életkoronkénti specialitások a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során
Betegbiztonság
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz
Higiéné és nosocomialis surveillancea járóbeteg ellátásban

11.3.2. Asszisztensi feladatok bőrgyógyászat és szemészet területén

A bőrbetegségek elemi jelenségei (elsődleges-, másodlagos elemi jelenségek)
Mikroorganizmusok okozta betegségek
Allergiás megbetegedések
Genetikai eredetű megbetegedések
Parazitás fertőzések, betegségek
Daganatos elváltozások
Fokozott faggyúmirigy termelés okozta betegség
Bőrgyógyászati vizsgáló módszerek
Bőrbetegek vizsgálata

A szem leggyakoribb betegségei
Szemészeti vizsgáló módszerek
Szemészeti kezelések és asszisztensi feladatai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás szemészeti vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Betegtájékoztatás specialitásai a látásában akadályozott személyek ellátása során

11.3.3. Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen

A fül betegségei
Az orr és melléküregeinek betegségei
A gége betegségei
Fül- orr- gégészeti vizsgáló módszerek
A hallás vizsgálatának módszerei
Idegen test eltávolítás
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás fül-orr-gégészeti területen
Betegtájékoztatás specialitásai hallásában korlátozott és siket személyek ellátása során
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után; a beteg- és dolgozói biztonság fenntartása
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.4. Asszisztensi feladatok urológiai területen

Urológiai vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás urológiai vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után; Közreműködés, asszisztálás urológiai a vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.5. Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen

Leggyakoribb nőgyógyászati megbetegedések (fertőzések, gyulladások, daganatok,)
Vérzési rendellenességek
Menopausa
Nőgyógyászati vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;

Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás nőgyógyászati vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után
Közreműködés, asszisztálás a nőgyógyászati vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.6. Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen

Neurológia kórfolyamatra utaló tünetek, panaszok
Neurológia vizsgáló módszerek
Pszichiátriai vizsgáló módszerek
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás neurológiai vizsgálatokhoz
Közreműködés, asszisztálás neurológiai vizsgálatok/beavatkozások során

11.3.7. Dokumentáció vezetése a járóbeteg - ellátásban

A járóbeteg-ellátás és háziorvosi dokumentáció
A dokumentáció vezetésének szabályai, módjai
Betegelőjegyzés
Betegirányítás, betegosztályozás szabályai
Az adatrögzítés és adatkezelés szabályai
Adatvédelmi szabályok, adatvédelmi jelentések
Medikai rendszerek alkalmazása és használatának szabályai
Vizsgálatok és kezelések, azok eredményeinek rögzítése
Betegmegfigyelés dokumentálás
Táppénzjelentés, nyilvántartás
Táppénzes napló vezetése
Finanszírozási és kódolási ismeretek alkalmazása
Járóbeteg adatok elemzése
Havi- és éves- valamint különböző szakmai szabályok szerinti (pl. gyermekortopédiai, onkológiai stb.) jelentések elkészítése
Betegforgalmi adatok
BNO, FNO rendszere
Statisztikai adatok nyilvántartása
Krónikus betegek gondozásának nyilvántartása
Fertőző betegekkel kapcsolatos jelentési kötelezettségek
A dokumentáció archiválása
Betegátadás dokumentálása
Az egészségügyi dokumentáció átadásának szabályai (lelet, zárójelentés, röntgen, stb.)
Térítésköteles betegellátás adminisztráció (külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegdokumentáció)
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz
Betegszállítás, mentőhívás
Karhatalmi segítséget igénylő esetek rendőri segítsége

11.3.8. Prevenció

Egészségügyi szűrés, szűrővizsgálatok szervezése
Népegészségügyi célú szűrővizsgálatok szervezése
Járványügyi okból végzett szűrővizsgálatok szervezése
Kampányok

Szűrővizsgálatra jogosult egészségügyi szolgáltatók
A megelőző ellátások igénybevételének lehetőségei, finanszírozása
Háziorvosi ellátók szerepe a prevencióban
Asszisztensi feladatok a nemenkénti és életkoronkénti szűrővizsgálatoknál

11.3.9. Rehabilitáció

A rehabilitáció és formái
A rehabilitáció területei
Rehabilitációs tevékenység a járóbeteg-ellátás különböző területein
Rehabilitációs vizsgálat és rehabilitációs terv
Rehabilitációs team működése
Asszisztensi feladatok a járóbeteg rehabilitáció különböző területein; közreműködés egészségkárosodottak rehabilitációs programjaiban
Gyógyászati segédeszközök alkalmazása,
Betegedukáció
Rehabilitációs intézetek
Az otthonápolási szolgálat szerepe a rehabilitációban
Lakóközösségi rehabilitáció

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, demonstrációs terem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Egészségügyi asszisztálás gyakorlata tantárgy 129 óra/ 0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg szakrendelés területeinek és az ott folyó munkának a megismerése. A tantárgy tanításának végső célja, hogy a képzésben résztvevők a végzettséggel megszerezhető kompetenciákat teljes egészében elsajátítsák.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek
Egészségügyi asszisztensi feladatok

12.3. Témakörök

12.3.1. Betegirányítás

Rendelő- és gondozóintézeti betegfelvétel, kartonozó, betegirányító
A betegváró és a munkatér tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Kapcsolattartás a szakrendelések szakdolgozóival

Szakrendelésre, gondozásra megjelent betegek társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságának ellenőrzése, dokumentáció vezetése
Külföldi vagy érvényes társadalombiztosítással nem rendelkező betegekkel kapcsolatos adminisztráció
Betegelőjegyzés, regisztráció végzése
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztráció, dokumentáció végzése
Beteg fogadása, irányítása, a betegosztályozás szabályainak alkalmazása
Felvilágosítás nyújtása a szakrendelések, gondozók működéséről
Beteg, hozzátartozó, kísérő tájékoztatása
Akadályozott személyeket segít
Papíralapú és számítógépes betegnyilvántartás vezetése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszerek alkalmazása, elektronikus adatbázis kezelése
Adatrögzítés, tárolás, archiválás
Sürgősségi eseteket felismerése, orvos hívás, szükség esetén elsősegélynyújtás

12.3.2. Szakrendelések

Belgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Belgyógyászati szakrendelésekhez kapcsolódó diagnosztikai egységek bemutatása, EKG, kardiológiai diagnosztika (ECHO, terheléses EKG, ABP) endoszkópia,
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
A betegellátáshoz kapcsolódó dokumentáció (papíralapú, számítógépes) vezetése, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Előkészítés eszközös vizsgálatokhoz; a használt eszközök kezelése a higiénés szabályoknak megfelelően
Beteg felkészítése a vizsgálatokra
Közreműködés a beteg fizikális vizsgálatánál
Vitális paraméterek megfigyelése, mérése, dokumentálása
A beteg segítése, pozicionálás vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A beteg előkészítése és segédkezés a speciális diagnosztikai és terápiás beavatkozások kivitelezésében
Betegmegfigyelés a különböző beavatkozások alatt és után
Segédkezés vizsgálati anyagok mintavételénél; mintavétellel kapcsolatos adminisztráció elvégzése; minták tárolása, laboratóriumba juttatása; testváladékok felfogása;
Sürgősségi esetek asszisztensi feladatai (felismerés, orvos-hívás, elsősegélynyújtás)
Előkészítés injekciózáshoz, sc. ésim. injekció beadása, dokumentálása
EKG készítés, dokumentálás
Közreműködés a betegvizsgálatoknál (ECHO, ABPM, terheléses EKG, Doppler, endoscopos beavatkozások)
Vércukormérés, dokumentálás

Betegeducatioinsulin beadására, vércukormérésre
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Részvétel diétás tanácsadáson
Betegtájékoztatás a gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos lehetőségekről
Betegtájékoztatás a szociális és rehabilitációs lehetőségekről
Orvos diktálása alapján az ambuláns kezelőlap, gondozási lap elkészítése a számítógépes rendszerben
Táppénzbevétellel kapcsolatos adminisztráció megfigyelése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
A szakrendelés, szakgondozás jelentések előkészítése

Sebészet profilú szakrendelés
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, a kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Eszközök fertőtlenítése, sterilizáláshoz való előkészítése
Asszisztálás beavatkozásoknál, orvosi műszerek és steril eszközök használata
Kézfertőtlenítés, műtéti bemosakodás
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Különböző testváladékok felfogása és megfigyelése; tárolása; laboratóriumba juttatása protokoll szerint
Beteg előkészítése sebészeti vizsgálatokhoz és beavatkozásokhoz
Segédkezés sebellátásnál
Segédkezés különböző kötözéseknél
Kötszerek, rugalmas pólyák alkalmazása
Fej, nyak, mellkas, lágyék és gát-táji kötözések, alsó és felső végtagi kötések
Segédkezés szövetegyesítő eljárásoknál
Varrat- és kapocsszedés megfigyelése
Asszisztálás sztoma ellátásnál
Sebváladékok megfigyelése
Segédkezés sebváladék vételénél
Különböző típusú sebek ellátásában való közreműködés
Csonttörések ellátásában való segédkezés
Aszeptikus környezet megteremtése
Vértelen repozícióban közreműködés
Rögzítő kötések felhelyezésében közreműködés
Gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos tájékoztatás
Közreműködés gipsz felhelyezésében
Fájdalomcsillapításban való közreműködés
Ortopédiai szűréseknél való közreműködés – iskolások szűrővizsgálata

Közreműködés csecsemők csípőtáji-szűrésénél
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Betegszállítás megrendelése
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi összesítő lista készítése

Pszichiátria
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Előkészítés pszichiátriai fizikális vizsgálatokhoz
Pszichiátriai betegek felvétele szakrendelésre, gondozásra
Beteg fogadása, azonnali és halasztható vizsgálatok eldöntésének megismerése
Anamnézis felvételében való közreműködés
Pszichiátriai betegségek tüneteinek megfigyelése, értékelése
Speciális idegrendszeri vizsgálatok megfigyelése
A pszichiátriai betegek szükségletek szerinti ellátása
Közreműködés BECK teszt készítésében és Haemilton-skála felvételében
Közreműködés egyéb pszichiátriai speciális vizsgálatokban, kezelésekben
Veszélyeztető (ön- és közveszélyes) állapotok felismerése
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Betegszállítás megrendelése
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Nőgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása

Betegforgalom szervezése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Műszerek, eszközök előkészítése különböző vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Eszközök fertőtlenítése, sterilizálásra való előkészítése
Segédkezés a beteg fizikális vizsgálatánál, beavatkozásoknál, a beteg pozicionálása
Asszisztálás a cytologiai kenetvételnél és kolposzkopos vizsgálatnál
Hüvelyváladék laboratóriumba küldése protokoll szerint
Cytológiai vizsgálat eredményeinek osztályozása, kóros leletek kiemelése, betegkövetés, kiértesítés kontroll vizsgálatra
Speciális nőgyógyászati szakrendelés munkájának megfigyelése (menopausa, inkontinencia, HPV rendelés) a megjelent betegek folyamatos követése
Speciális vizsgálatok és a vizsgálati anyagok megfelelő helyre továbbítása protokoll szerint
Gyermek/tinédzser nőgyógyászati szakrendelések munkájának megismerése
Előkészítés hatósági vizsgálatokhoz, a hatósági vizsgálatok dokumentációja
Vizeletvizsgálat elvégzése gyorsteszttel
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése

12.3.3. Diagnosztikai gyakorlatok

Laboratórium
A laboratórium munkájának, működésének megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a laboratórium tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Vegyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Gyermekek mintavételének előkészítése, a gyermek pszichés megnyugtatás, minta levétele
Mintavétel menete, szabályai, higiénés szabályok biztosítása
Vér és vizelet, valamint egyéb váladékok mintavétele
Vizsgálati minták kezelésének szabályai
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Laboratóriumi minták központi laboratóriumba szállításának protokoll szerinti előkészítése
Labor minták elszállításának megszervezése
Terheléses és speciális laborvizsgálatok megfigyelése
Különböző vizsgálatok elvégzése gyorstesztekkel
Vizsgálati eredmények rögzítése, átadása
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Képalkotó diagnosztika
A különböző radiológiai szakterületek munkájának, működésének bemutatása, megismerése (RTG, UH)
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a vizsgáló helyiség tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Betegek és dolgozók sugárvédelme
Doziméter használata
Digitális RTG készítésének megfigyelése,
Különböző röntgen vizsgálatok, a vizsgálatok protokolljának megismerése
Vizsgálatok előkészítésének megfigyelése
Vizsgálatok elvégzésében való közreműködés, a beteg pozicionálása, hely- és helyzetváltoztatásának segítése
Beteg előkészítése UH, Doppler vizsgálatokhoz
Képalkotó vizsgálatok specialitásai gyermekkorban és terhes nőknél
Eszközök használat utáni fertőtlenítése
Vizsgálatok eredményének rögzítése, leletezése, dokumentálás, számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Képarchiválási módszerek megfigyelése

12.3.4. Gondozás

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A betegváró, a rendelő/gondozó tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gondozói tevékenység bemutatása különböző gondozási területeken, valamint a rehabilitációs osztályon/szakrendelésen
Gondozás folyamata
Tájékoztatás a gyógyászati segédeszközök igénybevételéről, alkalmazásáról, kihordási idejéről
Közreműködés a beteg edukációban a gyógyászati segédeszközök, protézisek használata, karbantartása vonatkozásában
Tájékoztatás a betegszervezetek, betegsegítő- önsegítő klubok működéséről
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Betegforgalom szervezése
A beteg és hozzátartozó tájékoztatása a szociális- és rehabilitációs ellátások formáiról, az igénybevétel lehetőségeiről és a szociális gondozás formáiról
Gondozásra behívás, gondozásba vétel
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Sajátos nevelési igényű gyermekek és felnőttek ellátásának és gondozásának megfigyelése

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Betegirányítás: rendelő- és gondozóintézet betegfelvétele, kartonozó
Szakrendelések:
Belgyógyászat

Sebészet profil
Pszichiátria
Nőgyógyászat

Diagnosztika gyakorlat:

Laboratórium
Képalkotó osztályok

Gondozás:

Gondozó és rehabilitációs szakrendelések

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11156-12 azonosító számú

Gyógyszerkészítés, gyógyszertechnológia megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11156-12 azonosító számú Gyógyszerkészítés, gyógyszertechnológia megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kémia	Gyógyszer-technológia elmélet	Általános labor gyakorlat	Gyógyszer-technológia gyakorlat
FELADATOK				
Gyógyszertechnológiai alapműveleteket végez	x			
Diszpergáló műveleteket végez	x			
Homogenizáló műveleteket végez	x	x	x	x
Elválasztó műveleteket végez (desztillál, dekantál, szitál, szűr)	x	x	x	x
Kalorikus műveleteket végez	x	x	x	x
Méréseket végez	x	x	x	x
Gyógyszertechnológiai részműveleteket végez		x	x	x
Szilárd, folyékony, lágy gyógyszerformákat kialakít		x	x	x
Gyógyszeralapanyagokat, laborált készítményeket adagokra osztja, kiszereli		x	x	x
A készítményeket előírásszerűen kiszereli				
Alkalmazza a megfelelő szignatúrákat, szignál		x	x	x
Gyógyszerkészítés és vizsgálat eszközeit, mérlegeket, mérőműszereket megfelelően alkalmazza, tárolja		x	x	x
Nyomon követi a mérlegek, mérőműszerek kalibráltságának és hitelességének idejét		x	x	x
Sterilezi a gyógyszerkészítéshez szükséges eszközöket		x	x	x
Sterilezési próbánál közreműködik		x	x	x
Az aszeptikus tevékenység feltételeinek kialakításában részt vesz		x	x	x
Bevizsgálásnál segítséget nyújt a gyógyszerésznek		x	x	x
Impleálásnál segítséget nyújt a gyógyszerésznek		x	x	x

Laborálásnál segítséget nyújt a gyógyszerésznek		x	x	x
Exikkátor helyes használatát biztosítja		x	x	x
Betartja a munkavégzésre vonatkozó munka-, tűz- és balesetvédelmi szabályokat		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Kémia alapismeretek	x	x	x	x
Gyógyszerkészítési alapműveletek	x	x	x	x
Gyógyszerformák kialakítása		x	x	x
Gyógyszertári alapismeretek, propedeutika		x	x	x
Gyógynövénytan	x	x	x	x
Latin nyelv	x	x	x	x
Munka-, tűz-, és balesetvédelmi szabályok		x	x	x
Kémia alapismeretek	x	x	x	x
Gyógyszerkészítési alapműveletek	x	x	x	x
Gyógyszerformák kialakítása		x	x	x
Gyógyszertári alapismeretek, propedeutika		x	x	x
Gyógynövénytan	x	x	x	x
Latin nyelv	x	x	x	x
Munka-, tűz-, és balesetvédelmi szabályok		x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x
Halott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Stabil kéztartás	x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x
Figyelem folyamatos fenntartása	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x	x	x
A környezet tisztán tartása			x	x

13. Kémia tantárgy **16 óra/16 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

Ismertetni és összefüggéseiben is felismertetni a gyógyszeranyagokkal és gyógyszerformákkal összefüggésben az általános kémiai és fizikai alapfogalmak, a Magyar Gyógyszerkönyvben hivatalos szervetlen és szerves vegyületek valamint analitikai alapfogalmak ismereteinek elsajátítását.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gyógynövények- drogok, gyógyszer-technológia, gyógyszertan

13.3. Témakörök

13.3.1. Általános kémiai és fizikai-kémiai alapfogalmak

A Gyógyszeranyagok jellemzése, jellemzői.
Anyaghalmazok jellemzői.
Gázok, folyadékok, oldatok jellemzői.
Szilárd anyagok jellemzői.
Reakciók és átalakulások, gyógyszerstabilitás.
Anyagi halmazok rendezettsége. témakör részletes kifejtése

13.3.2. Szervetlen vegyületek kémiája

Elemek, molekulák, ionok.
Kötés típusok.
Szervetlen vegyületek kémiája.
A halogén csoportok elemei és vegyületei.
Az oxigéncsoport elemei és vegyületei.
A nitrogén csoport elemei és vegyületei.
A széncsoport elemei és vegyületei.
A bórcsoport elemei és vegyületei.
A cinkcsoport elemei és vegyületei.
A rézcsoport elemei és vegyületei.
Átmeneti fémek csoportjai.
Alkáli földfém csoport elemei és vegyületei.

13.3.3. Szerves vegyületek kémiája

A Szénhidrogének, halogénezett szénhidrogének.
Aminok.
Alkoholok, fenolok.
Éterek.
Aldehidek.
Ketonok.
Szénhidrátok.
Karbonsavak.
Észterek, zsírok.
Aminosavak, savamidok, peptidek.
Hetoriciklusos vegyületek.
Öttagú, hattagú, héttagú gyűrűs vegyületek.

Alkaloidok és alkaloid-analógok..

13.3.4. Gyógyszeranyagokkal kapcsolatos analitikai alapfogalmak

Analitikai alapfogalmak.
Minta előkészítés.
Elválasztási módszerek.
Klasszikus analitikai módszerek.
Spektroszkópiai módszerek.
Elektro-analitikai módszerek.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, tanlabor

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Gyógyszertechnológia elmélet tantárgy 94 óra/94 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

Megismerni és elsajátítani a gyógyszertári gyógyszerkészítés technológiai műveleteit, végrehajtásukhoz használt eszközöket és szakszerű használatát.
A gyógyszertárban előállított gyógyszerformák tulajdonságait, készítésmódját, a stabilitást és a készítmények anyagismeretű hatását.
Ismertetni az iparban előállított gyógyszerformákat, technológiai előállítási módszereit, vizsgálatát, összetevőket, segédanyagokat. Megismerni és elsajátítani a gyógyszertári gyógyszerkészítés technológiai műveleteit, végrehajtásukhoz használt eszközöket és szakszerű használatát.
A gyógyszertárban előállított gyógyszerformák tulajdonságait, készítésmódját, a stabilitást és a készítmények anyagismeretű hatását.
Ismertetni az iparban előállított gyógyszerformákat, technológiai előállítási módszereit, vizsgálatát, összetevőket, segédanyagokat. A modern gyógyszerformák kezelését, használatát, valamint biotechnológiai, géntechnológia és nanotechnológiai új irányzatokat.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gyógynövények
Gyógyszertan
Kémia

14.3. Témakörök

14.3.1. Gyógyszerkészítés mérési és technológiai alapműveletei

A gyógyszerkészítés mérési művelete.
Tömeg, hosszúság, cseppmérés, hőmérsékletmérés.
A receptúrai gyógyszerkészítés technológiai műveletei.
Desztillálás, ioncsere, fordított ozmózis.
Oldás.
Szűrés, derítés, dekantálás.

Hőközlés, szárítás.
Keverés, homogenizálás.
Sterilezés aszeptikus gyógyszerkészítésben.
Kivonás, főzet- és forrázat készítés.
Laboratóriumi és ipari gyógyszerkészítés.
Granulálás.
Drazsírozás, bevonás műveletei.
Filmbevonás.
témakör részletes kifejtése

14.3.2. Receptúrai gyógyszerkészítés

A receptúrai munkában előforduló gyógyszerkészítmények.
Oldatok, a gyógyszerkönyv és a FoNo oldatai.
Szirupok, a Gyógyszerkönyv és a FoNo szirupkészítményei.
Nyákok, klizmák.
Cseppek a FoNo-ban.
Szemcseppek, szemlemosó oldatok, kontaktlencsék oldatai.
Emulziók.
Szuszpenziók.
Kenőcsök, krémek, paszták.
Szemkenőcsök a FoNo-ban.
Osztatlan és osztott porok, hintőporok a Gyógyszerkönyv és a FoNo készítményei.
Kúp-alapanyagok és végbélkúpok a gyógyszerkönyv és a FoNo készítményei.
Hüvelykúpok, -golyók, -hengerek a FoNo-ban.
Teakeverékek a FoNo-ban.
A receptúrai gyógyszerkészítéssel kapcsolatos számolási feladatok.
Egyéb gyógyszerformák.

14.3.3. Ipari gyógyszergyártás

Gyógyszerfejlesztés, gyógyszerkutatás.
A gyógyszeripar legfontosabb gyógyszerformái.
Injekciók, infúziók.
Előállítás, vizsgálata, összetevői, előállítás lépései.
Aeroszolok.
Előállítási módszerek, propellensek, töltése, vizsgálata.
Tabletták, és bevont tabletták.
Típusai, segédanyagok, előállítás, tablettázási rendellenességek, vizsgálatok.
Csomagolás.
Kivonatok fajtái.
Tinktúrák.
Fluidextraktumok.
Extraktumok.
Kivonási műveletek.
Áztatás (maceratio).
Perkolálás.
Digerálás.
Főzet készítés.
Forrázat készítés.

Kivonáshoz használt oldószerek.
Az iparban alkalmazott kivonó berendezések.
Modern gyógyszerformák.
A gyógyszerek generációi.
A gyógyszerhatás megnyújtásának lehetőségei.
Gyógyszerterápiás rendszerek, felépítése, felosztása, fajtái.
Infúziós és Transzdermális rendszerek.
Orális, rektális terápiás rendszerek.
Szemészeti terápiás rendszerek.
Intrauterin terápiás rendszerek.
Egyéb modern gyógyszerformák.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, demonstrációs terem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Általános labor gyakorlat tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

Elsajátítani az általános laboratóriumi szabályokat, a gyógyszertárban is alkalmazott eszközök helyes használatának megismerése. Mérési és kalorikus műveletek végzése.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika,
Kémia,
Matematika

15.3. Témakörök

15.3.1. Eszközismeret, méréstechnika

A Laboratóriumi eszközök ismerete, használata.
Tömeg, hosszúság, terület, térfogat, hőmérséklet, cseppmérés.
Desztillálás, ioncsere, fordított ozmózis.
Oldás, szűrés, derítés, dekantálás.

15.3.2. Gyógyszerkönyv vizsgálati módszerei

Minta előkészítés.
Minőségi analitika.
Mennyiségi analitika.
Elválasztási módszerek.
Klasszikus analitikai módszerek.
Spektroszkópiai módszerek.
Elektroanalitikai módszerek

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, tanlabor.

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Gyógyszertechnológia gyakorlat tantárgy 200 óra/ 200 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

Elsajátítani a gyógyszerformák kialakításának szabályait. Magisztrális gyógyszerkészítmények előállítása. Galenusi gyógyszerek. A Gyógyszerkönyvben és a FoNo-ban szereplő készítmények előállítása.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia,
Gyógyszertan,
Gyógynövényismeret

16.3. Témakörök

16.3.1. Gyógyszerkészítés mérési és technológiai alapműveletei

Mérési műveletek.
A mérlegek szakszerű használata.
Tömegmérés.
Hosszúság, terület és térfogatmérés.
Cseppmérés.
Hőmérsékletmérés.
Technológia alapműveletek.
Desztillálás, ioncsere, fordított ozmózis.
Oldás.
Szűrés.
Derítés.
Dekantálás.
Hőközlés, szárítás.
Keverés, homogenizálás.
Sterilezés, aszeptikus gyógyszerkészítés a gyógyszertárban.
Kivonás, főzet- és forrázat készítés.

16.3.2. Receptúrai gyógyszerkészítés

Oldatok:a Gyógyszerkönyv és a FoNo oldatai.
Szirupok: a Gyógyszerkönyv és a FoNo szirupkészítményei.
Nyákok és klizmák.
Cseppek a FoNo-ban.
Szemcseppek és szemmosó oldatok, a kontaktlencse oldatai.
Emulziók.
Szuszpenziók.
Kenőcsök, krémek, paszták a Gyógyszerkönyvben és a FoNo-ban.
Szemkenőcsök a FoNo-ban.

Osztatlan és osztott porok, hintőporok, pilulák a Gyógyszerkönyv és a FoNo készítményei.
Kúpalapanyagok és végbélkúpok a gyógyszerkönyv és a FoNo készítményei.
Hüvelykúpok,-golyók. –hengerek a FoNo-ban.
Teakeverékek a FoNo-ban.
Kivonatok és tinktúrák.
Tabletták és bevont tabletták.
Egyéb gyógyszerformák.
Receptúrai gyógyszerkészítéssel kapcsolatos számolási feladatok.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanlabor

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11155-12 azonosító számú

Gyógyszertári adminisztráció és ügyvitel megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11115-12 azonosító számú Gyógyszertári adminisztráció és ügyvitel megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyógyszerészi latin	Gyógyszerészeti propedeutika	Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás elmélet	Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás gyakorlat
FELADATOK				
Áruátvételt végez	x		x	x
Raktározást végez a FIFO-elv szerint			x	x
A raktár működését a tárolási szabályok betartásával biztosítja		x	x	x
Ellenőrzi és dokumentálja a tárolási paramétereket		x	x	x
Leltárnál közreműködik	x		x	x
Forgalomból való kivonásban, és forgalomból történő felfüggesztésben részt vesz			x	x
Visszáruzásban részt vesz			x	x
Előkészíti a selejtezést			x	x
Officinai készletfeltöltést végez		x	x	x
Defektust vezet			x	x
Készletellenőrzést hajt végre (lejárati idő)			x	x
Szállítólevél/számla alapján készletkorrekciót végez			x	x
Orvosi vényeket taxál	x	x	x	x
Nyomon követi a szignatúrák készletét és megrendeli azokat			x	x
Nyomon követi a csomagolóanyagokat és megrendeli azokat			x	x
A gyógyszertári számítógépes rendszert használja			x	x
Alkalmazza a pénzkezelési szabályokat			x	x
Szakmai dokumentációhoz szükséges nyomtatványokat készletez és rendel	x	x	x	x
A jogszabályok által előírt, illetve a gyógyszertár működéséhez szükséges nyilvántartások vezetésében részt vesz			x	x
Részt vesz a gyógyszertár minőségügyi rendszerének működtetésében			x	x
Pénzügyi és számviteli bizonylatokat kezel			x	x
Gyógyszergazdálkodási tevékenységekben részt vesz			x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Dokumentáció			x	x

Gazdasági ügyvitel			x	x
Latin nyelv	x			
Gyógyszergazdálkodás és üzemvitel			x	x
Kémiai alapismeretek		x	x	
Gyógyszertári szoftverek			x	x
Szakmai kommunikáció	x	x		
Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése, munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése, - komplex jelzésrendszerek alkalmazása			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x		x	x
Hallott szakmai szöveg megértése	x		x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Gyógyszertári jelképek értelmezése	x	x		
Gyógyszertári adminisztratív tevékenységek elvégzéséhez számítástechnikai eszközöket és rendszereket ismer és alkalmaz.			x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Stabil kéztartás			x	x
Precizitás	x	x	x	x
Állóképesség			x	x
Figyelem folyamatos fenntartása	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Felelősségtudat	x	x	x	x
Kapcsolatteremtő készség				
Irányíthatóság			x	x
Segítőkészség				
Közérthetőség	x		x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x	x	x
A környezet tisztán tartása			x	x

17. Gyógyszerészi latin tantárgy 16 óra/ 16 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

Nyelvtani alapok megismerése, helyes írás, olvasni tudás alkalmazása.
A célzott szókincs megtanulásával biztonságos alapot teremteni a gyógyszerkémia, biofarmácia, gyógyszerhatástan szaktárgyi ismeretek elsajátítására, valamint a biztonságos gyógyszerkészítés és expediálás munkafolyamatokra.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gyógynövény ismeret,
Gyógyszer-technológia,
Gyógyszertan

17.3. Témakörök

17.3.1. Nyelvtani alapok

A Latin szavak írása és olvasás.
Főnévragozás formái.
Igeragozás formái.
Melléknevek.
Melléknevek fokozása.
Számnevek.
Tőszámnevek, sorszámnevek, római számok.

17.3.2. Gyógyszerészetben használt kifejezések

A gyógyszerek hatására utaló latin szavak és magyar jelentésük.
Gyógyszerek és segédanyagok latin neve és szinonimája.
A recepten előforduló latin szavak és kifejezések.
A vény részei.
Növényi eredetű gyógyszerek latin, magyar nevei.
Gyógyszerbeviteli, adagolási módok jelölése, jelentése.
Expediáláshoz használt jelzések és csomagolóanyagok, jelzések.
Vény elkészítésével, gyógyszerkiadással kapcsolatos kifejezések, rövidítések.
Elöljárószavak alkalmazása.
Hatásra utaló jelölések.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Gyógyszerészeti propedeutika tantárgy 16 óra/ 16 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A gyógyítás kezdete, eltérő földrajzi környezetű és az emberi történelem során alakuló – fejlődő tudásismeret, téveszmék, valamint tudományos felfedezések ok-okozati kapcsolatában létrejött jelenlegi korunk gyógyítási gyakorlatának megértése és a jövő távlatába irányuló folyamatos fejlődési igénye.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gyógynövény ismeret
Klinikumi ismeretek
Gyógyszer-technológia

18.3. Témakörök

18.3.1. Gyógyítás története

Természet és hitvilág.
Ösztön, mint ősi tudás.
Mezopotámia, Egyiptomi gyógymódok.
Görögországi gyógymódok – Hippokratész tanai.
Római kori gyógyítás.
Keleti gyógymódok.
Arab gyógymódok.
Keresztény kolostori és népvándorlás kori gyógyászat.
Az alkímia és új tudományágak fejlődése.
Népi gyógymódok.

18.3.2. Gyógyszerészet- gyógyszerészek

Gyógyszerészet fejlődése.
Növényi, állati, ásványi gyógy-készítmények.
Híres gyógyszerészek.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás elmélet tantárgy 92 óra/ 92 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

Megismerjék és elsajátítsák a magyar gyógyszerellátás rendszerét, felügyeletét, jogszabályi környezetét, finanszírozását.
Közforgalmú, fiók, kézi és intézeti gyógyszertárak szakmai-ügyvitelét, pénzgazdálkodási, adminisztrációs, nyilvántartási tevékenységét, a gyógyszerraktározás minőségi és készletgazdálkodási valamint gyógyszer-expediálás folyamatokra. A gyógyszerellátásra vonatkozó minőségügyi szabályok.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika

19.3. Témakörök

19.3.1. Gyógyszerellátás rendszere

Gyógyszergyártás, gyógyszergyárak.
Gyógyszer-nagykereskedők.
Nagykereskedelmi tevékenység feltételei.
Forgalomba hozatali engedélyezés.
Gyógyszertárak.
Állami szabályozás, irányítás, felügyelet.
Társadalombiztosítás rendszere, feladatai.
Az Országos Egészségbiztosítási Pénztár.
A társadalombiztosítás feladatai.
A magyar gyógyszer és –támogatási rendszer.
Gyógyszer-támogatási rendszerek.
Jogszabály vagy szakmai szabály miatt létrejött változások megismerése,
Új funkciók megismerése (e- vény)

19.3.2. Gyógyszergazdálkodás, gyógyszertári ügyvitel

Közforgalmi és intézeti gyógyszertárak munkafolyamatai.
A gyógyszer rendelése.
A gyógyszer kiadása.
Ellenőrzött szer rendelése.
Ellenőrzött szer kiadása.
Gyógyszerraktározás, tárolás.
Raktározási körülmények.
A gyógyszeranyagok csomagolása, jelölése, tárolása.
Gyógyszertári logisztika, gyógyszergazdálkodás.
Alap definíciók.
Logisztikai teljesítménymércék, összetevői.
Készletgazdálkodás.
Pénzgazdálkodási ismeretek.
Pénz.
Könyvvitel.
Mérleg.
Eredmény-kimutatás.

Leltár.
Alkalmazandó jogszabályok, irányelvek.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás gyakorlat tantárgy 76 óra/ 76 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

Gyógyszertárakban alkalmazott informatikai rendszer(ek) funkcióinak megismerése, használata, készség szintű elsajátítása. Nyilvántartások vezetése. Belső minőségügyi rendszerben való közreműködés. Ügyviteli, gazdálkodással kapcsolatos dokumentumok kezelése.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gyógyszerellátás
Gyógyszertári ügyvitel és gazdálkodás elmélet
Informatika

20.3. Témakörök

20.3.1. Gyógyszertári szoftverek - irodai funkciók

Irodai funkciók.
Program indítása, főmenü.
Beállítások.
Gyógyszertár adatai, beállítások, officina.
Kezelők, jogosultságok.
Törzsadatok.
Patikai törzs, cikkek, törzslap.
Keresőszavak.
Receptúra.
Szakmai információ.
Új készítmények és egyedi magisztrális előírat felvitele.
Új cikk felvitele.
Új egyedi magisztrális előírat felvitele.
Árkalkuláció.
Ellenőrzés, karbantartás.
Árkarbantartás, árváltozások.
Retaxa.
Bizonylatok.
Szűrések.
Tételek.
Készletmozgások.
Megrendelések, manuális, automatikus.

Új funkciók megismerése

20.3.2. Gyógyszertári szoftverek- officinai funkciók

Officinai funkciók indítása, zárása.
A képernyő felosztása.
Műveleti, kezelő és funkciós billentyűk.
A tétel árazása.
Üzemmód beállítása.
Keresés a cikktörzsben mennyiség megadása.
Tétel eladása, blokk bezárása.
Visszajáró pénz kiszámítása.
Tétel-sztornó, blokk-sztornó.
Magisztrális készítmények árazása.
Csomagolóanyag választása, magisztrális díj kiszámítása.
Ügyeleti díj kiszámítása.
Visszavételezés.
Készpénzfizetési számla.
Pénztárzárás.
Egészségpénztári alkalmazások.
Segédprogramok.
Új funkciók megismerése (e-vény).

20.3.3. Gyógyszertári nyilvántartások

Nyilvántartások vezetése.
Minőségügyi rendszer.
Ügyvitellel, gazdálkodással kapcsolatos dokumentum-kezelés

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatikai tanlabor

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11178-12 azonosító számú

Gyógyszerellátás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11178-12 azonosító számú Gyógyszerellátás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyógyszertan elmélet	Gyógynövény és drogismeret	Gyógyszerellátás gyakorlat
FELADATOK			
Gyógyszer expediálásnál segítséget nyújt			x
Fel nem használt gyógyszerek, göngyöleg visszavételét végzi			x
A forgalomba hozatalra és gyógyszertáron kívül is forgalmazásra engedélyezett gyógyszerek kiadását végzi			x
Forgalomból való kivonásban részt vesz			x
Szállítólevél/számla alapján készletkorrekciót végez			x
Gyógyszergazdálkodási tevékenységben részt vesz			x
SZAKMAI ISMERETEK			
Latin nyelv	x	x	x
Gyógynövények	x	x	x
Gyógyszertan	x	x	x
Anatómia, élettan	x	x	x
Gyógyszergazdálkodás			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Hallott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x
Gyógyszertári jelképek értelmezése	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Kézügyesség			x
Precizitás	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Segítőkészség			x
Szolgálatkészség			x
Konfliktusmegoldó készség			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x	x
Kontroll (ellenőrzőképesség)			x
Módszeres munkavégzés	x	x	x

21. Gyógyszertan elmélet tantárgy 62 óra/ 62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

Megismerni és elsajátítani a gyógyszerrel kapcsolatos alapfogalmakat. Legyen tisztában a gyógyszer sorsával a szervezetben, illetve a gyógyszer szervezetre gyakorolt hatásaival.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Klinikumi ismeretek

21.3. Témakörök

21.3.1. Általános gyógyszertan

Gyógyszertani alapfogalmak
Farmakokinetika

21.3.2. Részletes gyógyszertan

A tápcsatorna és anyagcsere gyógyszerei
Vér és vérképzőszervek gyógyszerei
Cardiovascularis rendszer gyógyszeri
Bőrgyógyászati készítmények
Urogenitalis rendszer gyógyszerei és a nemi hormonok
Szisztémás hormonkészítmények, a nemi hormonok (inzulin kivételével)
Szisztémás fertőzésellenes szerek
Daganatellenes és immunmodulans szerek
Váz- és izomrendszer gyógyszerei
Központi idegrendszer gyógyszerei
Parazitaellenes készítmények, féregűzők és repellensek
Légzőrendszer gyógyszerei
Érzékszervekre ható készítmények
A gyógyszerészet újdonságai

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Gyógynövény és drogismeret tantárgy 62 óra/ 62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

Megismerni és elsajátítani a gyógynövények felhasználását, történetét, a gyógynövény és drog fogalmát. A drogok előállítási, feldolgozási, tárolási és csomagolási szabályait, valamint a helyes otthoni alkalmazás műveleteit. A hatályos Magyar Gyógyszerkönyvben hivatalos gyógynövények, drogok alkalmazását a különböző indikációs területeken

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia,
Gyógyszertan,
Gyógyszer-technológia

22.3. Témakörök

22.3.1. Alapfogalmak

Gyógynövény és a drog fogalma
A drogok elnevezésének szabályai, csoportosítása
Gyógynövények gyűjtése, termesztése, feldolgozása
Drogok minősítése
Ipari gyógynövények
A népi gyógyászat gyógynövényei
Fitoterápia

22.3.2. Gyógynövények és drogok felhasználása

Meghűléses megbetegedések megelőzésében és gyógyításában alkalmazható gyógynövények
A tápcsatorna betegségeinél alkalmazható gyógynövények
Szívre és érrendszerre ható gyógynövények
Idegrendszerre ható gyógynövények
Húgyivarszervekre ható gyógynövények
Ízületi betegségeknél alkalmazható gyógynövények
Bőrgyógyászati tünetek kezelésénél alkalmazható gyógynövények
Szinonim és népies nevek

22.3.3. Növényi drogok kémiája

Növényi eredetű hatóanyagok tulajdonságai, csoportosításuk.
Kémiai jellemzők, kimutatás.

22.3.4. Fitoterápiás készítmények

A meghűléses megbetegedések megelőzésében és gyógyításában használt készítmények
A tápcsatorna betegségeinél alkalmazható készítmények
Szívre és érrendszerre ható készítmények
Idegrendszerre ható készítmények
Húgyivarszervekre ható készítmények
Ízületi betegségeknél alkalmazható készítmények

Bőrgyógyászati tünetek kezelésénél alkalmazható készítmények
Természetes gyógyvizek

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

22.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Gyógyszerellátás gyakorlat tantárgy 93 óra/ 93 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja
Az elméleti órán szerzett ismeretek önálló, illetve felügyelet melletti alkalmazása, gyakorlati készség elsajátítása.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Informatika,
Jogszabályismeret,
Gyógyszerellátás

23.3. Témakörök

23.3.1. Szakmai szoftverek használata
Gyógyszertárban bekövetkezett ügyviteli és logisztikai események dokumentálása
Elektronikusan vezetett szakmai dokumentumok, nyilvántartások ismerete

23.3.2. Kötelezően vezetendő nyilvántartások
Gyógyszertárban alkalmazott nyilvántartások vezetése

23.3.3. Gyógyszertári logisztika, gyógyszertárolás
Gyógyszerátvétel
Officinai feltöltés
Gyógyszertárolás monitorozása
Forgalomból való kivonásban közreműködés
Selejtezésben való közreműködés
Gyógyszerhulladék kezelés

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Közforgalmú gyógyszertár

23.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11179-12 azonosító számú

Gyógyszertárban forgalmazott termékek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11179-12 azonosító számú Gyógyszertárban forgalmazott termékek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyógyászati segédeszközökkötszerek	Étrendkiegé-szítők, tápszerek, kozmetikumok	Gyógyszertárban forgalmazott termékek kiadása
FELADATOK			
Gyógyászati segédeszközök kiadását végzi			x
Orvostechnikai eszközök kiadását végzi			x
Étrendkiegészítők kiadását végzi		x	
Gyógyszernek nem minősülő gyógyhatású készítmények kiadását végzi		x	x
Egyéb, gyógyszertárban is forgalmazható termékek kiadását végzi		x	x
Egészségnevelési feladatot végez		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Gyógynövények		x	
Gyógyászati segédeszközök, kötszerek	x		x
Orvostechnikai eszközök		x	
Kozmetikai, babaápolási termékek		x	
Étrendkiegészítők		x	
Jogi szabályozás	x	x	x
Egészségnevelés, egészségfejlesztés	x	x	x
A képzéséhez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Hallott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x
Gyógyszertári jelképek értelmezése	x	x	x
Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése, munkabiztonsághoz kapcsolódó	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Kézügyesség		x	x
Precizitás		x	x
Felelősségtudat		x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Segítőkészség		x	x
Szolgálatkészség		x	x
Konfliktusmegoldó készség		x	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x	x
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x

24. Gyógyászati segédeszközök, kötszerek tantárgy 32 óra/ 32 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

Megismerni és elsajátítani a gyógyászati segédeszköz fogalmát, funkcióit, csoportjait és a gyógyszertárban előforduló gyógyászati segédeszközök használatát. A kötszerek csoportosítását, jellemző tulajdonságait, felépítéseit és alkalmazásukat.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

24.3. Témakörök

24.3.1. Sorozatgyártású gyógyászati segédeszközök

Gyógyászati segédeszköz fogalma, csoportjai
Inkontinencia ellátására szolgáló segédeszközök
A sztóma terápia segédeszközei.

24.3.2. Kötszerek

Kötszerek csoportosítása, jellemzői, kötszerválasztás szempontjai
Filmkötszerek
Polimer kötszerek
Habszivacsok, habok
Hydrokolloidok
Hydrogélek
Alginátok
Szigetkötszerek, ragtapaszok
Mull-lapok, mull-pólyák, impregnált gézlapok
Nedvszívó sebpárnák
Rugalmas csőháló kötszerek, kötésrögzítő pólyák

24.3.3. Orvostechnikai eszközök

Orvostechnikai eszközök fogalma, jelölése
Vérnyomásmérő készülékek
Vércukorszintmérő készülékek
TENS készülék bemutatása
Tesztek

24.3.4. Babaápolás

Újszülött ellátása, bőrápolása
Babaápolás eszközei

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, tanlabor.

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Étrendkiegészítők, tápszerek, kozmetikumok tantárgy 32 óra/ 32 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

Ismerje az egyéb gyógyszertárban forgalmazható készítmények csoportjait, a termékcsoportok jellemzőit. Az étrenddel, táplálkozással, táplálással kapcsolatos ismeretek alkalmazása, új ismeretek megszerzése. Kozmetológiai és dermatológiai alapok megismerése, a bőr fiziológiájával kapcsolatos ismeretek elsajátítása.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gyógyszertan
Gyógynövény és drogismeret
Gyógyszer- technológia

25.3. Témakörök

25.3.1. Étrendkiegészítők

Vitaminok
Ásványi anyagok
Étrendkiegészítők jelölései, elnevezései
Egészségre vonatkozó állítások
OÉTI notifikáció
Fogyasztóvédelmi alapismeretek

25.3.2. Tápszerek

A táplálkozás élettani, kórtani vonatkozásai
Tápanyagok, táplálásterápia elvei
Enterális táplálás és tápszerei
Parenterális táplálás és tápszerei
Csecsemőtápszerek

25.3.3. Kozmetikumok

A kozmetika történelmi kezdete
A kozmetológia és dermatológia fogalma
A bőr funkciója, szerkezete, felépítése, bőrtípusok
Kozmetikai rendellenességek
Kozmetikumok csoportjai, jellemzők, termék választás módja
Jogi szabályozás

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

26. Gyógyszertárban forgalmazott termékek kiadása tantárgy 62 óra/ 62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

Az egyéb gyógyszertárban forgalmazható készítmények csoportjainak jellemzőinek megismerése a gyakorlatban, az elméleti órán tanultak helyes alkalmazása. Felvilágosító tevékenység, egészségnevelés termékhez kapcsolt használata. Kommunikációs helyzetek megoldása.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gyógynövény-, és drogismeret, egészségnevelés, kommunikáció, gyógyszertári szoftverek, jogszabályismeret

26.3. Témakörök

26.3.1. Gyógyszertárban forgalmazott termékek kiadása

Egészségnevelés, szóbeli kommunikáció, szakmai ismeretek átadása
Szakmai szoftverek használata
Szakmai és közhiteles adatbázisok ismerete, használata
Egyéb termékek kiadása

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Közforgalmú gyógyszertár
Gyógynövény szaküzlet

26.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	
SZAKMAI ISMERETEK	x
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	x
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	x
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	x
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	x
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

27. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11500-12 modulhoz tartozó Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

27.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

27.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítéletmentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikáció felvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és	x	

biológiai környezeti károsító hatásokat		
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felsimerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

28. Egészségügyi alapismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Egészségügyi alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Egészségügyi alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

28.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

28.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

29. Szakmai kommunikáció tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

29.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

29.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Szakmai kommunikáció tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Szakmai kommunikáció tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

29.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

29.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x

Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

30. Ápolástan-gondozástan tantárgy 0 óra/ 0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 723 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

30.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

30.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Ápolástan-gondozástan tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11221-16 modulhoz tartozó Ápolástan-gondozástan tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

30.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

30.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez,	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x

Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

31. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy **0 óra/ 0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

31.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása.

31.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

31.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

31.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

32. Klinikumi szakismeretek tantárgy **0 óra/ 0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

32.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

32.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi szakismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi szakismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

32.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

32.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

33. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 0 óra/ 0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

33.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

33.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

33.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

33.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

34. Klinikumi gyakorlat tantárgy 0 óra/ 0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

34.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végig kísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

34.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi gyakorlatok tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi gyakorlatok tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

34.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

34.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

35. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 131 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

35.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

35.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra
11. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:

Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:

Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés
testalkat, járás
érzékszervek működése
tudatállapot
fekvés, alvás megfigyelése
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr
kardinális tünetek megfigyelése
testváladékok megfigyelése
fájdalom megfigyelése
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése
hely- és helyzetváltoztatás segítése
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában

ágyazás, ágyneműcsere
ürítési szükségletek kielégítésének segítése
incontinens beteg ápolása
decubitus megelőzés
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok.

A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Sebészeti gyakorlat
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológiai gyakorlat
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.

Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Gyermekgyógyászati gyakorlat
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel.

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.

A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés
testalkat, járás
érzékszervek működése
tudatállapot
fekvés, alvás megfigyelése
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr
kardinális tünetek megfigyelése
testváladékok megfigyelése
fájdalom megfigyelése
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése
hely- és helyzetváltoztatás segítése
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában
ágyazás, ágyneműcsere
ürítési szükségletek kielégítésének segítése
incontinens beteg ápolása
decubitus megelőzés
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.

Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

2.65.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XXII. KÖZLEKEDÉSGÉPÉSZ

ágazathoz tartozó

54 841 01

HAJÓZÁSI TECHNIKUS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 812 03 SZÁLLODAHAJÓS, SZÁLLODAI SZEMÉLYZET

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 841 01
Szakképesítés megnevezése: Hajózási technikus
A szakmacsoport száma és megnevezése: 13. Közlekedés
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXII. Közlekedésgépész
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40 %
Gyakorlati képzési idő aránya: 60 %
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: Úszás tudás (400m táv folyamatos leúszása bármilyen úszásnemben)
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Szállodai tevékenység	Szállodai recepciós
Szállodai adminisztráció	Szállodai recepciós
Szállodai kommunikáció	Szállodai recepciós
Felszolgálás alapjai	Mester pincér
Felszolgálás	Mester pincér
Etikett, protokoll, illemtan	Akkreditált előadó
Italok csoportosítása	Mester pincér
Szakmai idegen nyelv	5 év külföldi gyakorlattal rendelkező mester pincér, mester szakács
Gazdálkodás	Mester pincér
Általános élelmiszerismeret	Mester szakács
Élelmiszerbiztonság	Mester szakács
Ételkészítési ismeretek	Mester szakács
Nemzetközi és hajós ételkészítés	Mester szakács

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**5**	**3**	**5**	**7**	**140**	**2**	**2**	**140**	**4**	**1**	**10,7**	**12,5**	**14,5**	**14,9**	**0**	**10,7**	**12,5**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**5**		**23,2**		**29,4**			**23,2**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11647-16 Szállodahajós alapismeret	**Szállodai tevékenységek**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet						0,5											
11648-16 Szállodahajós, szállodai recepciós	**Szállodai adminisztráció**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet						0,5											
11644-16 Hajópincér-bárpincér	**Felszolgálás alapjai**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet							1										
	Felszolgálás	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet										3							
	Italok csoportosítása	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet										1							
11523-16 Pincér szakmai idegen nyelv	**Szakmai idegen nyelv**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet																	

12096-16 Szakács szakmai idegen nyelv	**Szakmai idegen nyelv**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet																	
11561-16 Gazdálkodási ismeretek	**Gazdálkodás**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet						0,5											
	Kereskedelmi, adó és számviteli alapismeretek	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet						1											
11518-16 Élelmiszerismeret	**Általános élelmiszer ismeret**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet							1										
11519-16 Élelmiszerbiztonsági alapismeretek	**Élelmiszerbiztonság**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet						0,5											
12094-16 Ételkészítési ismeretek alapjai	**Ételkészítési ismeretek**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet							2										
11646-16 Nemzetközi és hajós ételkészítés	**Nemzetközi és hajós ételkészítés**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet										3							
11649-16 Matróz vizsga	**Matróz alapismeretek**	fő szakképesítés			1	3									1	3			
	Nyíltvízi vízimentő	fő szakképesítés			1	4									1	4			
11753-16 Fedélzeti ismeretek	**Fedélzeti ismeretek**	fő szakképesítés		2												2			
11754-16 Gépházi ismeretek	**Gépházi alapok**	fő szakképesítés	3	1											3	1			
	Hajógépek	fő szakképesítés						2	2						2	4			
11964-16 Hajóvillamossági alaptevékenység	**Hajóvillamossági alaptevékenység**	fő szakképesítés	2												2				
11965-16 Hajóvillamosság a gyakorlatban	**Hajóvillamosság a gyakorlatban**	fő szakképesítés			3							1	3	5,5	1,5	1		3	5,5
11757-16 Szakmai nyelv (német, angol)	**Szakmai nyelv**	fő szakképesítés									4				4				
11966-16 Kisgéphajó vezető A	**Kisgéphajó vezető A**	fő szakképesítés											2	7				2	7
11630-16 Elektronikus navigáció	**Elektronikus navigáció**	fő szakképesítés											2					2	
11755-16 Jogszabályok, szabályzatok	**Jogszabályok, szabályzatok**	fő szakképesítés											1					1	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**180**	**107**	**180**	**252**	**140**	**72**	**72**	**140**	**124**	**31**				**330**	**388**		**521**	**536**		**330**	**388**	
	Összesen		**287**		**432**			**144**			**155**					**718**			**1057**			**718**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 886 óra (44%)										**1486**	**451**	**1035**			**1753**	851 óra (47,9%)					**1775**
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1130 óra (56%)																924 óra (52,1%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3

11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23
11647-16 Szállodahajós alapismeret	**Szállodai tevékenységek**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Vendégtípusok							7					7					7					0	0
	Értékesítési bizonylatok, ügyvitel							5					5					5					0	0
	Fogyasztóvédelem							1					1					1					0	0
	Hajó szervezeti ismerete							1					1					1					0	0
	Housekeeping							4					4					4					0	0
11648-16 Szállodahajós, szállodai recepciós	**Szállodai adminisztráció**	52 812 03 Szállodahajós,	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Recepció alapjai							6					6					6					0	0
	Szállodai bizonylatok							3					3					3					0	0
	Kommunikációs alapismeretek							9					9					9					0	0
11644-16 Hajópincér-bárpincér	**Felszolgálás alapjai**	52 812 03 Szállodahajós,	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	HACCP, higiénia,munkavédelem								6				6					6					0	0
	Eszközismeret								10				10					10					0	0
	Étel-és italismeret 1.								10				10					10					0	0
	Felszogálási módok 1.								10				10					10					0	0
	Felszolgálás	52 812 03 Szállodahajós,	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**93**	**93**	**93**	**0**	**0**	**0**	**93**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Étel és italismeret 2.											24	24					24					0	0
	Nyitás előtti teendők											10	10					10					0	0
	Felszolgálási módok 2.											20	20					20					0	0
	Értékesítési ismeretek											13	13					13					0	0

	Értékesítés elszámoltatása, bizonylatai											6	6					6					0	0
	Különböző felszolgálási módok											20	20					20					0	0
	Italok csoportosítása	52 812 03 Szállodahajós, szállodai	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Alkoholmentes italok											4	4					4					0	0
	Sörök											4	4					4					0	0
	Borok											4	4					4					0	0
	Párlatok, likőrök											4	4					4					0	0
	IBA koktélok											9	9					9					0	0
	Pezsgők											2	2					2					0	0
	Kávék											4	4					4					0	0
11523-16 Pincér szakmai idegen nyelv	**Szakmai idegen nyelv**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szakmai kifejezések- a fő szakképesítésben										0		0					0					0	0
	Szakmai technológiák- a fő szakképesítésben										0		0					0					0	0
	Szakmai szituációk- a fő szakképesítésben										0		0					0					0	0
12096-16 Szakács szakmai idegen nyelv	**Szakmai idegen nyelv**	52 812 03 Szállodahajós,	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szakmai kifejezések- a fő szakképesítésben												0					0					0	0
	Szakmai szituációk- a fő szakképesítésben												0					0					0	0
11561-16 Gazdálkodási ismeretek	**Gazdálkodás**	52 812 03 Szállodahajós	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyvitel a vendéglátásban							10					10					10					0	0
	Munkaügyi ismeretek							8					8					8					0	0
	Kereskedelmi, adó és számviteli alapismeretek	52 812 03 Szállodahajós,	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Adó fogalma, fajtái az adózás rendje							16					16					16					0	0

	Kereskedelmi alapfogalmak							4					4					4					0	0
	Vállalkozások számviteli és számlázási előírásai							16					16					16					0	0
11518-16 Élelmiszerismeret	**Általános élelmiszer ismeret**	52 812 03 Szállodahajós,	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Táplálkozástani ismeretek								8				8					8					0	0
	Hús és húsipari termékek								16				16					16					0	0
	Alap élelmiszerek								12				12					12					0	0
11519-16 Élelmiszerbiztonsági alapismeretek	**Élelmiszerbiztonság**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**0**		**0**	**0**	**18**	**18**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Mikroorganizmusok, toxinok							10					10					10					0	0
	A HACCP ismerete							8					8					8					0	0
12094-16 Ételkészítési ismeretek alapjai	**Ételkészítési ismeretek**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Konyha helyiségeinek, gépeinek ismerete								4				4					4					0	0
	Növényi eredetű élelmiszerek								5				5					5					0	0
	Állati eredetű élelmiszerek								5				5					5					0	0
	Húsok,halak ismerete								18				18					18					0	0
	Előételek								15				15					15					0	0
	Levesek								15				15					15					0	0
	Köretek								10				10					10					0	0

11646-16 Nemzetközi és hajós ételkészítés	**Nemzetközi és hajós ételkészítés**	52 812 03 Szállodahajós, szállodai	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**93**	**93**	**93**	**0**	**0**	**0**	**93**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Nemzetközi konyhák											20	20					20					0	0
	Speciális étkezés											8	8					8					0	0
	A reggeliztetés											8	8					8					0	0
	Hidegkonyha											16	16					16					0	0
	Leves-köret pozíció											16	16					16					0	0
	Húsos-szószos pozíció											16	16					16					0	0
	Desszertek											9	9					9					0	0
11649-16 Matróz vizsga	**Matróz alapismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**36**	**108**		**0**	**0**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**	**0**	**0**	**144**	**36**	**108**		**0**	**0**	**144**
	Kötelek (sodrony, perlon,pp,kender)tulajdonságai, kezelése, tárolása				10	30							40					40	10	30			0	40
	Kötélmunkák					10							10					10		10			0	10
	Hajó külső, belső takarítása					10							10					10		10			0	10
	Csoportos és egyéni mentőeszközök használata,karbantartása,tárolása				5	5							10					10	5	5			0	10
	Fedélzeti gépek kezelése, horgonyzás					16							16					16		16			0	16
	Vízmérőléc csáklya használata					6							6					6		6			0	6
	Evezés, dobókörte, mentőkötél					22							22					22		22			0	22
	Tűz, munkabiztonsági, munkaegészségügyi előírások, egyéni védőfelszerelések				15	5							20					20	15	5			0	20

	Őr, ügyeleti, készenléti és rádiós őrszolgálat. Riadó tervek				6	4							10					10	6	4			0	10
	Nyíltvízi vízimentő	fő szakképesítés	**0**	**0**	**36**	**144**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**36**	**144**		**0**	**0**	**180**
	OKJ tematika szerint				36	144							180					180	36	144			0	180
11753-16 Fedélzeti ismeretek	**Fedélzeti ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Takarítás			10									10					10		10			0	10
	Famunkák												0					0					0	0
	Festés			10									10					10		10			0	10
	Fedélzeti gépek, berendezések			10									10					10		10			0	10
	Pénztárgép, standolás			10									10					10		10			0	10
	Hajón és köteléken belüli rádiózás			2									2					2		2			0	2
	Etika, illem etikett			20									20					20		20			0	20
	Utas irányítás			10									10					10		10			0	10
11754-16 Gépházi ismeretek	**Gépházi alapok**	fő szakképesítés	**108**	**35**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**143**	**0**	**143**	**0**	**0**	**143**	**108**	**35**		**0**	**0**	**143**
	Gépelemek		30	10									40					40	30	10			0	40
	Energia átalakítás és erőátvitel		10	10									20					20	10	10			0	20
	Műszaki mérések		16	4									20					20	16	4			0	20
	Rajzolvasás, vázlatkészítés		40										40					40	40				0	40
	Gépházi tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi szabályok.		5	4									9					9	5	4			0	9
	Hajók géptereinek elrendezése, a fő és segédüzem feladata, felépítése.		5	5									10					10	5	5			0	10

	Káros és szennyező anyagok, olajszármazékok tárolása		2	2									4					4	2	2			0	4
	Hajógépek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**72**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**	**0**	**0**	**144**	**72**	**144**		**0**	**0**	**216**
	Belső égésű motorok elmélete, üzemeltetése, karbantartása, javítása							12	18				30					30	12	36			0	48
	Indítási rendszerek, motor indítás előkészítése, indítása, üzem közbeni felügyelete							8	7				15					15	8	14			0	22
	Szivattyúk, emelőberendezések működése, karbantartása, javítása							8	13				21					21	8	26			0	34
	Kazánok, klímák, hűtőgépek főbb szerkezeti elemei, tipikus karbantartási és javítási feladatok							8	8				16					16	8	16			0	24
	Víz és tüzelőanyag rendszerek és a hozzájuk tartozó csőrendszerek							16	7				23					23	16	14			0	30
	Elektromos rendszerek és berendezések üzemeltetése, karbantartása							12	5				17					17	12	10			0	22
	Időszakos karbantartások							8	10				18					18	8	20			0	28
	Energia átalakító berendezések								4				4					4		8			0	8

11964-16 Hajóvillamossági alaptevékenység	**Hajóvillamossági alaptevékenység**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Az áramkőr részei, feszültség, áramerősség, kapcsolások, áramforrás, fogyasztó		20										20					20	20				0	20
	Elektromos rendszerrajz olvasás, vázlat készítés		12										12					12	12				0	12
	Érintés, zárlat és túlterhelésvédelem, kismegszakítók		10										10					10	10				0	10
	A hajózásban használatos izzók, berendezések spec. előírásai		2										2					2	2				0	2
	Generátorok, rakodóberendezések, kormányhajtások, horgony és kikötő berendezések, önindító motorok		16										16					16	16				0	16
	Inverter		2										2					2	2				0	2
	Alapvető áramköri teljesítmény számítások		10										10					10	10				0	10
11965-16 Hajóvillamosság a gyakorlatban	**Hajóvillamosság a gyakorlatban**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**108**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**93**	**171**	**403**	**53**	**36**		**93**	**171**	**353**
	Savas és lúgos akkumulátorok felépítése, töltése, kisütése, tárolása				12							2	14			10	10	34	5	2		10	10	27
	Vészüzem, vészvilágítás, navigációs világítás				4							2	6			5	10	21	2	2		5	10	19

	Hajó belső kommunikációs hálózata				4							1	5			2	5	12	2	1		2	5	10
	Elektromos kábelek fajtái, felhasználási területük				4							2	6			2	10	18	2	2		2	10	16
	Jeladók, végállás és működtető kapcsolók, Tűz, fenékvíz érzékelők és jelzők.				6							3	9			10	25	44	3	3		10	25	41
	Kapcsoló készülékek, megszakítók				10							3	13			9	16	38	5	3		9	16	33
	Horgony, kikötő és rakodó berendezések hajtása, vezérlése, kontrol, elosztótáblák, elektromos hajócsavar és kormányhajtás				20							10	30			20	30	80	10	12		20	30	72
	Szinkron generátor, szinkron gépek párhuzamos üzeme				20							3	23			20	25	68	10	3		20	25	58
	Elektromos hajócsavar és kormányhajtás				12							3	15			15	20	50	6	3		15	20	44
	Egyenáramú generátorok és gépek üzembehelyezése, hibái karbantartása, üzemeltetése				16							2	18				20	38	8	2			20	30

11757-16 Szakmai nyelv (német, angol)	**Szakmai nyelv**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**124**	**0**	**124**	**0**	**124**	**0**	**0**	**124**	**144**	**0**		**0**	**0**	**144**
	Nautikai utasítások										18		18					18	21				0	21
	Hajó-hajó közötti kommunikáció										9		9					9	10				0	10
	Gépházi fődarabok megnevezése										18		18					18	21				0	21
	Utas kommunikáció										12		12					12	14				0	14
	Kötelező bejelentkezés										5		5					5	6				0	6
	Pincér szakmai nyelv										31		31					31	36				0	36
	Szakács szakmai nyelv										31		31					31	36				0	36
11966-16 Kisgéphajó vezető A	**Kisgéphajó vezető A**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**217**	**279**	**0**	**0**		**62**	**217**	**279**
	Vonalismeret												0			16	27	43				16	27	43
	Hajózási szabályzat												0			31	40	71				31	40	71
	Vezetés												0			15	150	165				15	150	165
11630-16 Elektronikus navigáció	**Elektronikus navigáció**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Belvízi rádiókezelő												0			9		9				9	0	9
	Radarelmélet												0			3		3				3	0	3
	AIS programozás, kezelés												0			12		12				12	0	12
	GPS												0			2		2				2	0	2
	ECDIS térkép												0			29		29				29	0	29
	Digitális navigációs eszközök összekapcsolása												0			4		4				4	0	4
	RIS használata, elektronikus jelentések, információk												0			3		3				3	0	3

11755-16 Jogszabályok, szabályzatok	**Jogszabályok, szabályzatok**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Jogszabályi hierarchia, a hajózásra vonatkozó szabályok rendszere												0			5		5				5	0	5
	Hol és hogyan keressek?												0			2		2				2	0	2
	Hajózási szabályzat												0			15		15				15	0	15
	Rádiós szabályzat												0			4		4				4	0	4
	Képesítési rendelet												0			5		5				5	0	5

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet	451 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11647-16 azonosító számú

Szállodahajós alapismeret
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11647-16 azonosító számú Szállodahajós alapismeret. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyakorlat
FELADATOK	
Betartja az etikett és illemtan szabályait	X
Ismeri a hajó szolgáltatásait	X
Informatikai programokat alkalmaz	X
Kezeli az információáramlást a részlegek között	X
Betartja a hajó biztonsági előírásait	X
Gyakorolja és figyelmeztet a higiénia fontosságára	X
SZAKMAI ISMERETEK	
A hajó tárgyi feltételei	X
Vendég típusok	X
Etikett és illemtan	X
Konfliktus kezelés	X
Utasítási lánc betartása	X
Riadó terv ismerete	X
Fogyasztóvédelem ismerete	X
A hajó munkavédelmi, baleset megelőzési és tűzvédelmi előírásai	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Idegen nyelvű beszédkészség	X
Térbeli tájékozódás	X
Elhivatottság, elkötelezettség	X
Magas munka tűrőképesség	X
Szakmai beszédkészség	X
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	X
Felelősségtudat	X
Önfegyelem	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	X
Felelősségtudat	X
Önfegyelem	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Tolerancia	X
Kommunikációs rugalmasság	X
Konfliktuskerülő készség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Helyzetfelismerés	X
Figyelem megosztás	X

3. Szállodai tevékenységek tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A hajó kialakításának tárgyi feltételeinek, szervezeti felépítésének, szolgáltatásainak megismerése.
Az egyes vendégtípusok, vendégkörök jellemzői, felismerése, kezelése.
Megismeri a hajókon használatos számítógépes programokat, számlázási módokat, elektronikus fizetési módokat.
Megtanulja a hajó munkavédelmi, baleset megelőzési és tűzrendészeti szabályainak alkalmazását gyakorlatban.
Fogyasztóvédelem, riadó terv.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

3.3. Témakörök

3.3.1. Vendégtípusok

A különböző vendégtípusok megismerése nemek-, és kor szerint.
Személyiségtípusok felismerése, ezek kezelésének technikái.

3.3.2. Értékesítési bizonylatok, ügyvitel

Az értékesítés informatikai rendszerének használata. A szállodai programok működésének megfigyelése, a program hajón belüli kapcsolatainak megfigyelése, adatbázisának tanulmányozása. Különböző számlázási módok, elektronikus fizetési módok alkalmazása.

3.3.3. Fogyasztóvédelem

Elsajátítja a fogyasztóvédelem alapismereteit (alapfogalmak, rendelkezések, piacfelügyelet, panaszkezelés)

3.3.4. Hajó szervezeti ismerete

Megismeri a hajó felépítését, helyiségeit és szolgáltatásait.
A hajón érvényes hierarchia.
Megismeri a hajón érvényben lévő munkavédelmi, baleset megelőzési, tűzrendészeti szabályokat. Megismerkedik a riadó tervvel.

3.3.5. Housekeeping

Az ellátandó területen folyó munka szervezése. Tervezés, koordináció, ellenőrzés, értékelés.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szállodahajó, szálloda

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11648-16 azonosító számú

Szállodahajós, szállodai recepciós megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11648-16 azonosító számú Szállodahajós, szállodai recepciós megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyakorlat
FELADATOK	
Hajó szolgáltatásainak ismerete	X
Viselkedéskultúra a vendéggel szemben	X
Informatikai programokat alkalmaz	X
Ellenőrzi a Housekeeping feladatait	X
Információáramlást biztosít a részlegek között	X
Beosztást készít	X
Felelős a chek-in és check-out lebonyolításáért	X
Ellenőrzi a vendég és személyzet létszámát	X
Ellenőrzi a vendégek számláit, fizettet	X
Elszámol a napi bevétellel	X
Napi adminisztrációs munkát végez	X
Betartja és betartattja a hajó biztonság előírásait	X
Programokat, szolgáltatásokat ajánl	X
Alkalmazza az üzleti kommunikáció szabályait	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Irodai szoftverek ismerete	X
Üzleti adminisztráció	X
Pénzügyi tevékenység	X
Információk átadása, társalgás idegen nyelven is	X
Konfliktuskezelés	X
Gasztronómiai alapismeret	X
Illem, etika, etikett	X
A hajózással kapcsolatos biztonsági előírások	X
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	X
A hajó személyi és szervezeti felépítése	X
Aktív kommunikáció a hajó vezetőjével, személyzettel, vendégekkel, idegen nyelven is	X
Hazai fogyasztóvédelmi ismeretek	X
Kommunikációs technikák	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Idegen és szakmai nyelvű beszédkészség	X
Irodatechnikai eszközök használata	X
Információ áramlás kezelése	X
Olvasott szakmai szöveg megértése	X
Biztonságos és empatikus utaskezelés-kiszolgálás	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	X

Döntésképesség	X
Türelmesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Udvariasság	X
Nyelvhelyesség	X
Konfliktusmegoldó készség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Tervezés	X
Rendszerekben való gondolkodás	X

4. Szállodai adminisztráció tantárgy **18 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A hajós recepció berendezési tárgyainak, gépeinek és eszközeinek pontos ismerete.
A hajós recepciós feladatainak megismerése

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

4.3. Témakörök

4.3.1. Recepció alapjai

Az utasok check-in és check-outjának megismerése, informatikai rendszer ismerete.
A recepciós főbb feladatai: hajó szolgáltatásainak ismerete, ellenőrzi a vendég és személyzet létszámát, beosztást készít, ellenőrzi a Housekeepinget, folyamatos információáramlást biztosít a részlegek között.

4.3.2. Szállodai bizonylatok

Számlák készítése, vendégek fizettetése.
Napi bevétel elszámolása.

4.3.3. Kommunikációs alapismeretek

A kommunikáció fogalma, jelentősége, típusai. Verbális és nonverbális kommunikáció, metakommunikáció. Üzleti kommunikáció szabályai. Kommunikációs eszközök, technikák.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szállodahajó, szálloda

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11644-16 azonosító számú

Hajópincér - bárpincér
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11644-16 azonosító számú Hajópincér-bárpincér megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Felszolgálás alapjai	Felszolgálás	Italok csoportosítása
FELADATOK			
Ellenőrzi a napi árukészletet és vételez		X	
Elvégzi az áruátvétel és tárolás szakszerű dokumentálását		X	X
Árut vesz át		X	X
Leltározási feladatokat végez		X	X
Bizonylatokat állít ki		X	X
Standol, elszámol a napi bevétellel		X	X
Nyugtát, szobahitelt, készpénzfizetési számlát állít ki		X	
Jelenléti ívet vezet	X	X	X
Gazdálkodási számításokat végez		X	
Értékesítést ösztönző tevékenységet végez		X	
Alkalmazza az üzleti kommunikáció eszközeit	X	X	
Elvégzi az egyéni előkészületeket	X	X	
Tájékozódik a napi feladatokról	X	X	
Munkaterületet, vendégteret, eszközöket nyitásra előkészíti	X	X	
Elvégzi a terítési műveleteket		X	
Kávét, reggeli italokat készít	X	X	
Fogadja a vendéget és felméri az igényeit	X	X	
Italt ajánl	X	X	X
Különböző felszolgálási módokban dolgozik		X	
Figyelemmel kíséri a vendég kívánságait		X	
Kezeli a vendégpanaszt	X	X	
Munkaterületét előírás szerint rendezi zárás után	X	X	
Ügyel a munkaterület tisztaságára	X	X	
Betartja a higiéniai, környezetvédelmi előírásokat, HACCP szabályokat	X	X	
Betartja a munkavédelmi és tűzrendészeti szabályokat	X	X	
Kapcsolatot tart más munkaterülettel, kollégáival	X	X	
Menükártyát készít	X	X	
Alkalmi terítéket készít	X	X	
Ételt, italt készít a vendég előtt		X	
Újra teríti az asztalt és rendezi a környezetét		X	
Tájékozódik az új gasztronómiai trendekről		X	
IBA koktélok ismerete		X	X
Allergén vendégek kiszolgálása	X	X	

Helyesen alkalmazza az illem, etikett és protokoll szabályokat	X	X	
Idegen nyelven kommunikál a vendégekkel és munkatársaival		X	
Fejleszti az idegen nyelvű beszédkészségét	X	X	X
Technológiai műveleteket, munkafolyamatokat idegen nyelven mond el		X	X
A gyakorlati munka során idegen nyelven utasítást ad és fogad		X	X
Az általános gasztronómia idegen nyelvű szókincsét alkalmazza	X	X	X
A vendéglátás legfontosabb idegen nyelvű szókincsét alkalmazza	X	X	X
SZAKMAI ISMERETEK			
A gazdálkodás alapegységei			
Gazdálkodás és ügyvitel			
Az áruátvétel szabályai, folyamata		X	X
Költségelszámolás		X	
A vendéglátás tevékenységének általános feltételei	X	X	
A vendéglátó tevékenység tárgyi és személyi feltételei	X	X	X
A munkaadó és munkavállaló kapcsolata	X	X	
Az üzleti gazdálkodás bizonylatai		X	
A vendéglátás gazdasági számításai		X	
Készletgazdálkodással kapcsolatos mutatók		X	
Viselkedéskultúra, kommunikáció, etikett és protokoll	X	X	X
Eszköz meghatározás	X	X	
Terítés fajtái	X	X	
Étel és ital felszolgálás módjai	X	X	
Hazai és nemzetközi szokások	X	X	
Italok ajánlásának általános szabályai	X	X	X
Italkészítés		X	X
Kávék, reggeli italok, alkoholos és alkoholmentes italok, báritalok ismerete		X	X
Munkavédelem	X	X	X
Allergén anyagok ismerete	X	X	X
Különleges alkalmi terítések		X	
Szövegszerkesztés, táblázatkezelés		X	
Új gasztronómiai, felszolgálási trendek		X	
Általános idegen nyelvű kommunikáció, olvasás, fordítás	X	X	
Etikett, illemtan, protokoll idegen nyelven	X	X	X
Idegen nyelvű szakmai kommunikáció a vendéggel	X	X	X
Vendégpanaszok kezelése idegen nyelven		X	X
Konyhai és éttermi termékek idegen nyelvű technológiája		X	

Konyhai és éttermi gépek, berendezések ismerete idegen nyelven		X	
Italok és ételek neve, készítésük technológiájának leírása idegen nyelven		X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szakmai nyelvű hallott és írott szöveg megértése, idegen nyelven is		X	
Szakmai nyelvű beszédkészség, idegen nyelven is		X	
Elemi számolási készség, idegen nyelven is	X	X	X
Számítógép felhasználói szintű használata		X	
Információs adatok kezelése	X	X	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Megbízhatóság	X	X	X
Külső megjelenés	X	X	X
Terhelhetőség	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Udvariasság	X	X	
Csapatban való tevékenykedés képesség	X	X	
Rugalmasság	X	X	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Rendszerező képesség	X	X	
Figyelem összpontosítás	X	X	
Környezet tisztán tartása	X	X	

5. Felszolgálás alapjai tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A vendéglátó üzletek helyiségeinek, helyiségkapcsolatainak, berendezési tárgyainak, gépeinek és eszközeinek megismerése. Alapvető munkavédelmi, higiéniai és élelmiszerbiztonsági szabályok elsajátítása. A helyes üzleti magatartás és kommunikáció alkalmazása. Az értékesítés eszközeinek alkalmazása. Előkészületek az értékesítésre. Italok és ételek értékesítése. Alapszintű ital- és ételismeret. Felszolgálási módok

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

5.3. Témakörök

5.3.1. HACCP, higiénia, munkavédelem

A HACCP főbb irányelvei, előírásainak alkalmazása az értékesítésben.

Higiéniai előírások a vendéglátásban (tisztítás, fertőtlenítés, hulladékkezelés, rovar- és rágcsálóirtás, személyi higiénia, felszolgálás, terítés, elszállítás, kiszállítás, rendezvények, pohármosogatás, fogyasztói-edény mosogatás, polírozás, sörcsapolás, takarítás).

Szállítás, raktározás szabályai (ital, göngyöleg, textil, fogyóeszköz).

Hűtve tárolás szabályai, melegen tartás szabályai.

Egészségügyi alkalmasság kritériumai.
Munka- és balesetvédelmi ismeretek (balesetek, jegyzőkönyv, teendők baleset esetén, munka- és balesetvédelmi oktatás).
Tűzvédelmi előírások (tűzvédelmi oktatás jegyzőkönyve, tűzoltó készülékekre és tűzcsapra vonatkozó előírások, tűzvédelmi osztályok, tűzoltás módjai, tűzjelzés, tűz bejelentése, tűzvédelmi szabályzat).

5.3.2. Eszközismeret

Eszközök csoportosítása anyaguk szerint.
Eszközök csoportosítása rendeltetés szerint (egyszerű és különleges evőeszközök, tányérok, tálak, tálalóedények, kannák, kancsók, csészék, aljak, poharak, tálalóeszközök, textíliák).
Váltások (egyszerű és különleges).
Italkeverés eszközei, díszítő eszközök.
Különleges eszközök (flambírozás eszközei), egyéb eszközök

5.3.3. Étel és italismeret I.

Italok csoportosítása, ismertetése (borok, sörök, pezsgők, párlatok, likőrök, alkoholmentes italok, kávék, teák). Aperitif és digestiv italok, kevert báritalok.
Konyhatechnológiai alapismeretek (darabolás, bundázási módok, sűrítési-dúsítási eljárások, hő behatási műveletek).
Köretek (burgonya, gabona, tészta, gyümölcs, saláta, vegyes köretek).
Mártások (alaplevek, hideg, meleg, francia alap- és származtatott mártások).
Hideg előételek (zöldségfélékből és gyümölcsökből készített hideg előételek, különböző húsokból, belsőségekből készített hideg előételek, hideg saláták, hideg vegyes ízelítők, pástétomok, habok, koktél előételek).
A saláták elkészítése, a nyersanyagok kiválasztása, tisztítása, darabolása, konyhatechnológiai műveletek, tálalás.
Salátaöntetek, dresszingek.
Levesek (erőlevesek, híglevesek, összetett levesek, sűrített levesek, krémlevesek, pürélevesek, különleges levesek, levesbetétek, alaplevek).
A levesek elkészítése, a nyersanyagok kiválasztása, tisztítása, darabolása, konyhatechnológiai műveletek, tálalás, melegen tartás.
Allergiás reakciót kiváltó alapanyagok ismerete és felhasználási körei
Az alapvető nemzetközi konyhai ételek és kifejezések ismerete (Magyar-Francia-Olasz-Német-Osztrák konyha remekei

5.3.4. Felszolgálási módok 1.

Reggeli- és uzsonnaterítés és felszolgálás.
Svájci (tányérszerviz) felszolgálási mód (leves, előétel, főétel cloche használatával, desszert).
Angol I-II. felszolgálási mód (geridon felkészítése, tálmelegítő használata, szervizeszközök használata, után kínálás).
Francia I-II. felszolgálási mód

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szállodahajó, szálloda

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Felszolgálás tantárgy 93 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Étrend összeállításhoz szükséges ital és étel ismeret megszerzése. Vendég előtt végzett különleges éttermi munkákhoz szükséges tudás megszerzése. Előkészületek az értékesítésre. Nyitás előtti teendők. Üzleten kívüli értékesítés, rendezvények lebonyolítása. Valláshoz kötődő étkezési szokások, előírások megismerése. Hagyományos gasztronómiai ünnepek. Menükártya szerkesztés szabályainak megismerése

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

6.3. Témakörök

6.3.1. Étel és italismeret 2.

Különböző húsokból készült ételek csoportosítása, elkészítési módozatainak ismerete. Éttermi tészták, piskóták, krémek, édes mousse-ok, hideg desszertek ismerete. Vallások étkezési szokásai.

6.3.2. Nyitás előtti teendők

Nyitás előtti előkészítő műveletek megtanulása (textília előkészítése, tányérok, evőeszközök, poharak előkészítése, kisleltár előkészítése, inventár feltöltése).

Terítés (asztalok beállítása, letörlése, abroszok szakszerű felhelyezése, terítés sorrendjének betartása!).

Személyi felkészülés (higiéniai szabályok betartása, átöltözés, pincér felszerelés).

Zárás utáni teendők megtanulása (lerámolás, takarítás, gépek üzemen kívül helyezése).

6.3.3. Felszolgálási módok 2.

Különleges alkalmi terítések és felszolgálási módok, vendég asztalánál végzett műveletek (szeletelés, bontás, filézés, flambírozás, salátakeverés)

Alkalmi felszolgálási módok (tükörszervíz)

Új gasztronómiai és felszolgálási trendek, ételkészítési technológiák megismerése.

6.3.4. Értékesítési ismeretek

Étkezési alkalmak, ünnepek (nevezetes alkalmak és ünnepek jellemző ételei és italai, gasztronómiai hagyományai) pl. Márton nap, karácsony, Farsang, Újév, egyházi, családi, állami stb.

Menükártya készítésének szabályai

6.3.5. Értékesítés elszámoltatása, bizonylatai

Értékesítés elszámoltatása, belső árumozgás nyomon követése, standolás (vételezési ív, standív).

Értékesítés informatikai rendszerek használatával. Szállodai és pincér programok működése, kapcsolatai, elszámoltatás, standolás éttermi programok segítségével.
Rendelésfelvétel és számlázás, fizettetés éttermi program használatával (fizetési módok, elektronikus fizetési módok).
HACCP dokumentáció tanulmányozása, kitöltése, vezetése (hőmérséklet ellenőrzési lap, áruátvételi lap…).

6.3.6. Különböző felszolgálási módok

Reggeli terítés, reggeli felszolgálás
Vendég fogadása, ültetése.
Rendelésfelvétel (éttermi szoftver használatának gyakorlása), italajánlás.
Terítés, teríték kiegészítés.
Svájci (tányérszerviz) felszolgálási mód alkalmazása (leves, előétel, főétel cloche használatával, desszert).
Utánrendelés, ajánlás, kapcsolattartás a vendéggel és a konyhával.
Számlázás, fizettetés, elköszönés.
Asztal lerámolása, újraterítés.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szállodahajó, szálloda

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Italok csoportosítása tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az alkoholos- és alkoholmentes italok megismerése. A sör- és a bor fajtái, készítésük, típusai. Szőlő fajták, borfajták, ezek jellemzői

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

7.3. Témakörök

7.3.1. Alkoholmentes italok

Az alkoholmentes italok csoportosítása, felszolgálása

7.3.2. Sörök

A sör története, alap és pótanyagai, gyártása, felszolgálása

7.3.3. Borok i

A borszőlők fajtái, készítése, típusai. A likőrborok és szénsavas borok, borok fajtái, szakszerű felszolgálásuk

7.3.4. Párlatok, likőrök

A párlatok és likőrök csoportosítása, alapanyaguk, felszolgálásuk.

7.3.5. IBA koktélok

Nemzetközi Bárszövetség (IBA) által rögzített mintegy félszáz koktél receptúrájának megismerése az elkészítés és felszolgálás gyakorlása

7.3.6. Pezsgők

Pezsgő fajtái, felszolgálásuk szabályai

7.3.7. Kávék

Kávék, kávékülönlegességek, teák készítése és felszolgálása

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szállodahajó, szálloda

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11561-16 azonosító számú

Gazdálkodási ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11561-16 azonosító számú Gazdálkodási ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gazdálkodás	Kereskedelmi, adó és számviteli ism.
FELADATOK		
Elvégzi az áruátvétel és tárolás szakszerű dokumentálását	X	X
Ellenőrzi a napi árukészletet	X	X
Leltározási feladatokat végez	X	X
Bizonylatokat állít ki	X	X
Standol	X	X
Nyugtát, készpénzfizetési, szobahitel számlát állít ki	X	X
Jelenléti ívet vezet	X	X
Gazdasági számításokat végez	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Készletgazdálkodás	X	X
Elszámoltatás	X	X
Munkaügyi ismeretek	X	X
Vendéglátás fogalma, fő tevékenységei	X	X
Ár képzés	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű beszédkészség	X	X
Számolási készség	X	X
Számítógép használata	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat	X	X
Pontosság	X	X
Önállóság	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	X	X
Közérthetőség	X	X
Konfliktusmegoldó készség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerető képesség	X	X
Tervezés	X	X
Lényegfelismerés(lényeglátás)	X	X

8. Gazdálkodás tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A gazdaság alapfogalmainak, szervezeti kereteinek és a vendéglátás tevékenység megismerése. A munkaviszony létesítésével és megszüntetésével kapcsolatos ismeretek megszerzése. A vendéglátásra jellemző munkaerő-gazdálkodási feladatok meghatározása. Alapvető adózási ismeretek elsajátítása. A vendéglátás fő- és melléktevékenységeinek megismerése. A vendéglátás készletgazdálkodásának, bizonylatainak és nyomtatványainak ismerete.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

8.3. Témakörök

8.3.1. Ügyvitelt a vendéglátásban

Bizonylatok típusai, szigorú számadású bizonylatok jellemzői.

Ügyvitel fogalma, gazdasági esemény és bizonylatolás.

Nyomtatványok felismerése, kitöltése, alkalmazása, tartalmának ismerete (készpénzfizetési számla, nyugta, szobahitel, standív, étkezési utalványok, vásárlók könyve).

Készletgazdálkodás a vendéglátásban: a készletgazdálkodás fogalmai (nyitókészlet, készletnövekedés, készletcsökkenés, értékesítésen kívüli készletcsökkenés, zárókészlet, átlagkészlet, forgási sebesség) bizonylatainak típusai, kitöltése (szállítólevél, számla, bevételezési-kiadási bizonylat, vételezési jegy, selejtezési ív).

Leltározás: áruátvétel, bevételezés, készletnyilvántartás, leltározás módjai (elszámoltató, lecsapó, átadó-átvevő, vagyonmegállapító) folyamata, bizonylatainak ismerete, kitöltése (leltárív, leltárjegyzőkönyv), standolás.)

8.3.2. Munkaügyi ismeretek

A vendéglátás személyi feltételei (termelés, értékesítés, szolgáltatás munkakörei) és munkaügyi ismeretek.

Munkáltató és munkavállaló kapcsolata (munkaszerződés fogalma, tartalma, jellemzői). Munkavállaló és munkáltató jogai és kötelességei.

Munkaköri leírás célja, tartalma.

Munka Törvénykönyve és a Kollektív szerződés célja, főbb tartalmi elemei.

Munkaidő beosztási formák (azonos időben, osztott, törzsidő, rugalmas).

Bérezési formák (minimálbér, alapbér, jutalék, prémium, órabér, béren kívüli juttatási formák).

Munkaidő beosztás, szabadságolás dokumentumai.

8.3.3.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Kereskedelmi, adó és számviteli ismeretek tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A vállalkozás működtetésének egyik legfontosabb feladata, hogy megfeleljen a hatályos adó és számviteli előírásoknak. A tanulóknak átfogó képet kell kapniuk az ilyen típusú kötelezettségekről

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9.3. Témakörök

9.3.1. Az adó fogalma, fajtái, az adózás rendje

Az adó fajtái forgalmi, nyereség, helyi, társasági, jövedelem stb. A bevallás módja, határideje. Papíralapú és elektronikus bevallás.

9.3.2. Kereskedelmi alapfogalmak

Kész- vagy helyben készített ételek, italok jellemzően helyben fogyasztás céljából történő forgalmazása, ideértve az azzal összefüggő szórakoztató és egyéb szolgáltató tevékenységet is.

9.3.3. Vállalkozások számviteli és számlázási előírásai

Kettős és egyszerűsített könyvelés, nyilvántartások, számlázás értékesítés- NAV pénztárgép, beszerzés. ÁFA elszámolás.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11518-16 azonosító számú

Élelmiszerismeret
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11518-16 azonosító számú Élelmiszerismeret megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Általános élelmiszer ismeret
FELADATOK	
Alkalmazza a korszerű táplálkozástudomány eredményeit	X
Betartja a fogyasztóvédelmi előírásokat	X
Megtanulja az élelmiszerek táplálkozástani ismereteit	X
Tudatos környezetvédelmi tevékenységet folytat	X
Szelektíven gyűjti a hulladékokat	X
Tulajdonságaik és felhasználásuk alapján megkülönbözteti a fűszereket	X
Megkülönbözteti a tejkészítményektől a növényi eredetű termékeket	X
Termékkészítésnél felhasználja a tojás összetételéről, technológiai szerepéről megtanult ismereteket	X
Alkalmazza a malomipari termékekről megtanult ismereteket	X
Alkalmazza a száraz tésztákról megtanult ismereteket	X
Alkalmazza a növényi és állati eredetű zsiradékokról megtanult ismereteket	X
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti a vágóállatokat és a húsrészeket	X
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti a húsipari termékeket	X
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti és csoportosítja a házi szárnyasokat	X
Tanultak alapján megkülönbözteti az édesvízi, tengeri halakat és egyéb hidegvérű állatokat	X
Tulajdonságai alapján megkülönbözteti az étkezési vadakat és vadszárnyasokat	X
Idényjelleg szerint rendszerezi a zöldségeket és a gyümölcsöket	X
Alkalmazza az édesipari termékekről megtanult ismereteket	X
Alkalmazza az alkoholtartalmú és alkoholmentes italokról megtanult ismereteket	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Táplálkozástani ismeretek	X
Környezetvédelmi ismeretek	X
Fogyasztóvédelmi ismeretek	X
Fűszerek	X
Tej, tejtermékek	X
Tojás	X
Malomipari termékek, sütőipari termékek, tészták	X
Zsiradékok	X
Hús, húsipari termékek, baromfitermékek, halak és hidegvérűek, vadak	X
Zöldségek	X
Gyümölcsök	X
Alkoholt tartalmazó és alkoholmentes italok	X

SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott szakmai szöveg megértése	X
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	X
Szakmai nyelvű beszédkészség	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Pontosság	X
Felelősségtudat	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X

10. Általános élelmiszer ismeret tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A korszerű táplálkozás és táplálkozástani ismeret megszerzése. A fűszerek, tej és tejtermékek, a tojás, a malomipari termékek, állati és növényi zsiradékok ismerete. A húsipari termékek, a házi és vadállatok megkülönböztetése, csoportosítása. A zöldség és gyümölcsök idény szerinti besorolása.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10.3. Témakörök

10.3.1. Táplálkozástani ismeretek

Az élelmiszerek táplálkozására kifejtett hatásai, a korszerű táplálkozás eredményei. A korszerű életmódhoz kötődő sajátosságok. Megismerkedik az élelmiszerkutatások eredményeivel.

10.3.2. Hús és húsipari termékek

A különböző állati eredetű húsok csoportosítása, húsrészek ismerete. Húsipari termékek megismerése, megkülönböztetése.

10.3.3. Alap élelmiszerek

A fűszerek tulajdonságai, felhasználásuk. A tej és tejtermékek csoportosítása, a tojás összetétele, technológiai szerepe. A sajtok csoportosítása állaguk szerint. Malomipari termékek ismerete. Az állati és növényi zsiradékok megkülönböztetése.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, vágóhíd, húsbolt

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11519-16 azonosító számú

Élelmiszerbiztonsági alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11519-16 azonosító számú Élelmiszerbiztonsági alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Élelmiszer-biztonság
FELADATOK	
Betartja az élelmiszerekre vonatkozó jogszabályokat	X
Betartja a kémiai szennyeződésekre vonatkozó szabályokat	X
Alkalmazza az allergénekre vonatkozó szabályokat	X
Betartja a HACCP előírásokat	X
Betarja a higiéniai előírásokat	X
Megtanulja a mikroorganizmusok káros és hasznos tulajdonságait	X
Ellenőrzi a fogyaszthatósági, illetve minőség-megőrzési időket és az áruk minőségét	X
Az előírásoknak megfelelően alkalmazza a mintavételi szabályokat	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Mikroorganizmusok jellemzői	X
Élelmiszereredetű megbetegedések	X
Élelmiszer vizsgálat	X
Kémiai-toxikológiai élelmiszerbiztonság	X
Élelmiszerekre vonatkozó jogszabályok	X
Személyi higiénia	X
Nyersanyagok beszerzési, átvételi, előkészítési követelményei	X
A termékkészítés, tárolás, kiszolgálás kritikus pontjainak meghatározása	X
Konyha, eladótér higiéniája, kritikus pontjainak ellenőrzése	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott szakmai szöveg megértése	X
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	X
Szakmai nyelvű beszédkészség	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Pontosság	X
Felelősségtudat	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X

11. Élelmiszerbiztonság tantárgy 18 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

Mikroorganizmusok megismerése, élelmiszereredetű megbetegedések, a HACCP alapelvei, a jó személyi higiénia fontossága, a termékkészítés és konyha kritikus pontjainak megismerése.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11.3. Témakörök

11.3.1. Mikroorganizmusok, toxinok

A mikroorganizmusok káros és hasznos tulajdonságai. A toxinok előfordulása az élelmiszerekben, ezek emberre gyakorolt hatásai. Élelmiszereredetű megbetegedések.

11.3.2. HACCP ismerete

A HACCP alapismerete. A személyi higiénia fontossága, a nyersanyagok, a termelés és a késztermékek kritikus pontjainak meghatározása

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12094-16 azonosító számú

Ételkészítési ismeretek alapjai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12094-16 azonosító számú Ételkészítési ismeretek alapjai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ételkészítési ismeretek
FELADATOK	
Megtervezi a munkatevékenység feladatait	X
Előkészíti a munkavégzéshez szükséges alapanyagokat	X
Ételkészítési alap, kiegészítő és befejező műveleteket végez	X
Ételeket készít és tálal	X
Húsokat feldolgoz, húsokból ételeket készít és tálal	X
Gondoskodik a maradványok tárolásáról, kezeléséről	X
Munkafelületét és eszközeit tisztán tartja	X
Betartja az élelmiszerbiztonsági elvárásokat	X
Előkészíti a tevékenységhez szükséges munkaterületet, gépeket, berendezéseket, eszközöket, kézi szerszámokat, anyagokat, gondoskodik a tisztántartásukról	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Konyhai gépek, berendezések, eszközök, kézi szerszámok rendeltetésszerű, szakszerű használata	X
Élelmiszerbiztonsági alapismerete	X
Ételkészítés alap, kiegészítő és befejező műveletei	X
Saláták, öntetek, főzelékek, köretek, hideg és meleg mártások, meleg előételek	X
Vágóállatok, házi szárnyasok, vadak felhasználási körei	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai tartalmú hallott szöveg megértése	X
Írott szakmai szöveg, olvasása, megértése	X
Szakmai tartalmú beszédkészség	X
Szakmai szövegek olvasható kézírása	X
Elemi számolási készség	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Állóképesség	X
Koordinált motorikus mozgás	X
Szakmai alázat	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	X
Együttműködés	X
Konfliktuskezelő képesség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Egyszerű munkafolyamatok szervező képessége	X
Kommunikációs képesség	X

12. Ételkészítési ismeretek tantárgy 72 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A konyha termelő és előkészítő helyiségeinek, helyiségkapcsolatainak, berendezési tárgyainak, gépeinek és eszközeinek megismerése. Alapvető munkavédelmi, higiéniai és élelmiszerbiztonsági szabályok elsajátítása. A különböző élelmiszerek előkészítési, elkészítési és tálalási folyamatainak elsajátítása, alkalmazása.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12.3. Témakörök

12.3.1. Konyha helységeinek, gépeinek ismerete

A konyha kapcsolódó helyiségeinek megismerése (termelő, előkészítő és raktározó helyiségek). A konyhán és hozzá kapcsolódó helyiségekben fellelhető gépek és berendezések kezelésének ismerete.

12.3.2. Növényi eredetű élelmiszerek

Zöldségek, gombák, fűszernövények jellemzőinek megismerése, tárolása, tisztítása és feldolgozása. Malomipari termékek ismerete.

12.3.3. Állati eredetű élelmiszerek

Tej és tejtermékek, sajtok, tojás felhasználása, tárolása.

12.3.4. Húsok, halak ismerete

Vad, vágóállat, szárnyasok, édes és sós vízi halak fajtáinak és részeinek ismerete felhasználási körei és elkészítési módozatai.

12.3.5. Előételek

Hideg és meleg előételek, saláták, öntetek fajtáinak ismerete és elkészítése

12.3.6. Levesek

Levesek különböző fajtáinak elkészítési technológiája

12.3.7. Köretek

A különböző köretek és zöldköretek elkészítési technológiája és módozatai

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, tankonyha, szállodahajó

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11646-16 azonosító számú

Nemzetközi és hajós ételkészítés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11646-16 azonosító számú Nemzetközi és hajós ételkészítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Nemzetközi és hajós ételkészítés
FELADATOK	
Tisztában van és alkalmazza a nemzetközi (francia), konyhanyelv fogalmait és alapkifejezéseit	X
Elvégi a napi "mice en place" teendőit	X
Tisztában van a különböző konyhai posztok feladatköreivel	X
Képes bármely konyhai pozíción ételeket készíteni, illetve tálalni	X
Tisztában van az allergén anyagokkal és ennek tudatában készíti el, illetve tálalja az ételeket	X
Követi a trendi tálalási módozatokat és alkalmazza	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Hidegkonyha "Gardemanger" pozíció feladatai, termékeinek ismerete	X
Leves-köret "Entermetier" pozíció feladatai, termékeinek ismerete	X
Köretek átfogó ismerete	X
Húsos-szószos "Saucier" pozíció feladatai, termékeinek ismerete	X
A reggeli előkészítése, tálalása	X
Éttermi tészták, piskóták, krémek, édes Mouse-ok, hideg desszertek ismerete	X
Az alapvető nemzetközi konyhák ételek és kifejezések ismerete	X
Vegetáriánus ételek ismerete	X
Allergiás reakciót kiváltható alapanyagok ismerete és felhasználási körei	X
Nemzeti, vallási, tájjellegű ételek készítése	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai tartalmú halott szöveg megértése	X
Írott szakmai szöveg, olvasása, megértése idegen nyelven is	X
Szakmai tartalmú beszédkészség idegen nyelven is	X
Számítógépes szoftverek alapszintű kezelése	X
Szakmai szöveg olvasható kézírása	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Állóképesség	X
Ízérzékelés	X
Elhivatottság, elkötelezettség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Segítőkészség	X

Kommunikációs rugalmasság	X
Konfliktuskerülő készség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Lényegfelismerés	X
Rendszerekben való gondolkodás	X

13. Nemzetközi és hajós ételkészítés tantárgy 93 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 03 Szállodahajós, szállodai személyzet mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A nemzetközi és szállodahajós konyhák működésének ismerete.
Az internacionális konyhák, a vegetáriánus étkezés, a nemzeti, vallási, tájjellegű ételek ismerete és készítése.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

13.3. Témakörök

13.3.1. Nemzetközi konyhák

A magyar konyha remekei
Francia konyha (quise loraine, coq au vin, julienne, brunoise, mide poix,creme brulee, stb.)
Olasz konyha (lasagne, ravioli, cannelloni, cappelletti,bolognaise, panna cotta, stb.))
Német-Osztrák konyha (spatzle, borjú bécsi, sauerkraut, bajor krém, tiroli rétes, stb.)

13.3.2. Speciális étkezés

Vegetáriánus ételek ismerete, készítése.
Allergiás reakciót kiváltható alapanyagok ismerete és felhasználási körei, ezek nélküli alternatív ételek készítése
Diétás és sajátos étkezési szokásokat kielégítő ételek megismerése, készítése.
Nemzeti, vallási, tájjellegű ételek ismerete, elkészítése.

13.3.3. A reggeliztetés

A reggeli előkészítése, tálalása (hidegtálak, aszalt gyümölcsök marinálása, müzlik bekeverése, tojásételek elkészítése, vörös áru főzése-sütése)

13.3.4. Hidegkonyha

Hidegkonyha „Gardemanger” pozíció feladatai, termékeinek ismerete, elkészítése.
(terrine, pástétomok, sós mousse, roládok, saláták, öntetek, dresszingek, condimentsek, dipek)

13.3.5. Leves-köret pozíció

Leves-köret „Entermetier” pozíció feladatai, ételeinek ismerete, elkészítése.
Különböző leves készítési módozatok és fajták (híglevesek, krémlevesek, hidegen készülő levesek, ragulevesek, levesbetétek, alaplevek)
Köretek átfogó ismerete (burgonyaköretek, rizsköretek, zöldköretek, tésztaköretek)

13.3.6. Húsos-szószos pozíció

Húsos-szószos „Saucier” pozíció feladatai, termékeinek ismerete, elkészítése.
Különböző mártások, szószok jellemzői és felhasználási körei (hollandi, bernaise, choron, jus, demi glace, BBQ, paradicsom alapú, tejszín alapú)
Különböző húsok jellemzői, felhasználási körei, elkészítési módozatainak ismerete (főzés, párolás,posírozás, konfitálás, grillezés, sous vide)

13.3.7. Desszertek

Éttermi tészták, piskóták, krémek, édes mousse-ok hideg desszertek ismerete.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szállodahajó, szálloda, tankonyha, cukrászat, hidegkonyha

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11649-16 azonosító számú

Matróz vizsga
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11649-16 azonosító számú Matróz vizsga megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Matróz alapismeretek
FELADATOK	
Alkalmazza a hajózási szabályzat matrózokra vonatkozó részét	X
Anyaguk szerint megkülönbözteti és használni tudja a különböző kötélfajtákat, fuxol és csomókat köt, álló és folyóvízi kötés és csatolási módokat alkalmaz	X
Betartja és betartatja a tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi előírásokat	X
Nyíltvízi vízimentő vizsgát tesz	X
Evezős csónakkal, ladikkal tud közlekedni, munkát végezni	X
Tisztán tartja a hajó külsejét és belső tereit	X
Alkalmazza alapfokon a német hajós szakmai nyelvet	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Hajózási hatóság matrózvizsgára vonatkozó előírásai	X
Kötélfajták, használatuk, kezelés, tárolás, dobókötél, köteles vödör	X
Csoportos és egyéni mentőeszközök használata, karbantartása, tárolása	X
Fedélzeti gépek, berendezések használata, karbantartása	X
Evezés kormány és vágóevező, védlizés csáklya és vízmérőléc használata	X
A 32 810 02 sz. Nyíltvízi-vízimentő kerettanterv	X
Riadótervek, rádió használat, őr és ügyeleti szolgálat	X
Tűz, munkaegészségügyi és munkavédelmi szabályok	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
A hajó, csónak térbeli mozgásának megfelelően végzi munkáját	X
Csatolásnál, mellé állásnál pontosan megbecsüli a távolságot, érzi a biztonságos érkezési sebességet	X
Térbeli tájékozódás	X
Magyar és idegen nyelvű beszédkészség	X

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	X
Rugalmasság	X
Stressztűrő képesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kezdeményező készség	X
Irányíthatóság	X
Tolerancia	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Logikus gondolkodás	X
Felfogó képesség	X

14. Matróz alapismeretek tantárgy 144 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló átfogó képet kapjon a matróz munkakör feladatairól, tevékenységéről, munkamódszereiről

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

14.3. Témakörök

14.3.1. Kötelek tulajdonságai, kezelése, tárolása

Sodrony, perlon pp., kender kötél tulajdonságai, szakító szilárdsága (statikus és dinamikus), felhasználási területük, élettartam, az elhasználódás jelei, karbantartás (módja, eszközei, módszerei), tárolás (használatban és használaton kívül).

14.3.2. Kötélmunkák

Csatok, csomók, csatolások, álló és folyóvízi, ponton állítása, kötése, parti kötél, mellékötés, megkötési, elengedési sorrend.

14.3.3. Hajó külső, belső takarítása

Hajó külső mosása (környezetbarát tisztító szerek, mosási sorrend, technika, vízvonal mosása, ablak tisztítás technikája), belső takarítás (módszer, sorrend, eszközök, környezetvédelem)

14.3.4. Csoportos és egyéni mentőeszközök

Mentőcsónak, mentőtutaj, mentőpad, mentőgyűrű, mentőkötél, mentőmellény, secumar felvétele, használata, karbantartása, tárolása

14.3.5. Fedélzeti gépek kezelése, horgonyzás

Kézi és gépi horgonyzás, felvétel, nipper, csörlő (kézi, gépi), mentőcsónak daru kezelése.

14.3.6. Vízmérőléc, csáklya

Vízmélység mérése álló és folyóvízben, lassú menetben hajóról, csónakról, csáklya használata (mentés, kötél felvétele, uszadékolás)

14.3.7. Evezés, dobókörte, mentőkötél

Az evezés első feladata a helyes technika begyakoroltatása (védlizés, kormány és vágóevező használata), a szakképzés végére el kell érni, hogy állóvízben legalább 300 kg terheléssel, ladikkal kb. 30 percet folyamatosan, jó ütemben tudjon evezni. A dobókötél használata akkor eredményes, ha 4 dobásból 2 alkalommal max. egy méterrel téveszti el a 25m távolságban lebegő mentőgyűrűt. Mentőkötél használata csónakból, hajóról.

14.3.8. Tűz, munkabiztonsági, munkaegészségügyi előírások, egyéni védőfelszerelések

Éghető, égés közben gázt fejlesztő anyagok, tüzek okai, tűztípusok, oltóanyagaik, telepített és hordozható tűzoltó szivattyúk. Munkabiztonság-megelőzés, egyéni védőeszközök. Pihenőidő, védőital, egészségügyi alkalmasság, munkavégzésre képes állapot

14.3.9. Őr, rádiós őr, ügyeleti, készenléti szolgálat. Riadótervek

Hol, milyen esetekben, lehet, illetve kell, őr, ügyeleti szolgálatot adni, melyiknek mi a tartalma, a hajón, hogyan kell végrehajtani? Riadó tervek (tűz, lékesedés, vízből mentés) tartalma, riadó gyakorlatok a megismert tervek szerint.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanhajó, iskolahajó, folyóvíz, állóvíz, csónak, ladik

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Nyíltvízi vízimentő tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

Készségszintű mentési, elsősegélynyújtási, újraélesztési tudás és képességek kialakítása.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

15.3. Témakörök

15.3.1. A 32 810 02 nyíltvízi SZVK tematika szerint

A témakör részletes kifejtése

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11963-16 azonosító számú

Hajózási földrajz, vízrajz meteorológia.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11963-16 azonosító számú Hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia
FELADATOK	
Tisztában van a vízi utakon a hajózást megnehezítő időjárási viszonyok hatásaival	X
Ismeri a kis, és nagy vizes időszakok okait, valamint alkalmazza, az ilyenkor szokásos a hajózás biztonságát szolgáló intézkedéseket	X
Felismeri a szél erősségét, és irányát, a vízfelület szélre gyakorolt hatásáról, és szükség szerint intézkedik a hajó, valamint a rakomány biztonsága érdekében	X
Alkalmazni tudja az hajózást segítő specifikus programokat, mellyel az adott terület időjárási, vízügyi, nautikai, jelenlegi és várható viszonyait, valamint a hajósoknak szóló hirdetményeket tudja megismerni	X
Felismeri az álló és folyóvíz áramlási viszonyait, és ennek ismeretében műveletezik	X
Használni tudja az európai országok elektronikus folyami információs rendszerit, RIS, ELVIS	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Hajózásra alkalmas, természetes és mesterséges felszíni vizek elhelyezkedése Európában, főbb vízgyűjtő területek	X
Uralkodó és jellemző szelek neve, iránya, és tulajdonságai	X
Folyómeder jellemzői, szélesség, esés, mélység, sebesség, hordalék, sodorvonal	X
Kikötők, hidak, zátonyok, folyamszabályozási művek áramlási viszonyai, és hatásuk a hajózásra	X
Víziutak osztályba sorolása, szabad űrszelvény, merülés, sebesség, érkezés, teljesítmény számítás	X
Ár-apály jelenség, tolóár	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Alapfokú számítástechnikai ismeretek	X
Szakmai számolási készség	X
Jó ítélőképesség	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Döntésképesség	X
Rugalmasság	X

TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	X
Tervezés	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X

16. Hajózási földrajz, vízrajz meteorológia tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló képet kapjon a hajózás változó természeti körülményeiről és a körülmények változását befolyásoló okokról.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

16.3. Témakörök

16.3.1. Hajózásra alkalmas vízterületek EU, HU

A Duna, Rajna, Majna víziút a Tisza és vízgyűjtő területük, legnagyobb mellékfolyók. A Duna eredete, torkolata, meredeksége, mederjellemzői.

16.3.2. A folyómeder jellemzői

Szélesség, esés, mélység, sebesség, hordalék, sodorvonal fogalma és összefüggései

16.3.3. Kikötők, hidak, zátonyok, folyamszabályozási művek hatása a hajózásra

Kereszt és párhuzamos meder szabályozás, hidak helyzete a sodorvonalhoz képest, zátonyok képződése, időszakos változása hatása a hajózásra, kikötők fekvése, bejáratok.

16.3.4. Vízi utak osztályba sorolása, az osztályok jellemzői

Az osztályba sorolás szempontjai, az osztályok jellemzői, kötelék, zsilip és műtárgy mérete, jelölésük. ENSZ EGB kék könyv.

16.3.5. Vízmércék, vízállás értelmezése

A vízmérce fogalma, abszolút nulla pont, nulla pont, hajózási vízmélység meghatározása. Duna magyar szakaszának mértékadó vízmércéi, LKHV, LNHV.

16.3.6. Ár-apály jelenség, tolóár

Az ár-apály jelenség természeti oka, ciklikussága, nagysága, tolóár keletkezése, hatása a hajózásra.

16.3.7. Árvíz – kisvíz

Keletkezése, ciklikussága, átlagos magassága, jelenlegi trend, hatása a hajózásra. Kíméleti hajózás, hajózási tilalom elrendelése.

16.3.8. Uralkodó és jellemző szelek

Kialakulásuk, stabilitásuk okai, ciklikusság a Duna és a Balaton uralkodó és jellemző szelei.

16.3.9. Meteorológiai alapfogalmak

Légnyomás, ciklon, anticiklon, összetett folyamatosan változó rendszer, közlekedés meteorológia.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11765-16 azonosító számú

Kisgéphajó vezetése
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11765-16 azonosító számú Kisgéphajó vezetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kisgéphajó vezetése
FELADATOK	
Önállóan tud álló és folyóvízen, 10 m-nél hosszabb, 50 kW– ál nagyobb, 12 főnél, kevesebb utas szállítására képes, kisgéphajót vezetni, manőverezni, part, hajó, ponton mellé állni, kishajókat vontába venni, menteni	X
Gyakorlatban alkalmazza, a Hajózási Szabályzatot minimálisan IV. vizsgaszinten	X
Alkalmazni tudja, a hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia folyókra és tavakra vonatkozó ismereteit	X
A kisgéphajó üzemeltetése során alkalmazza, az erre a típusra vonatkozó hajóépítési, stabilitási, szerkezeti, hajógéptani ismereteket.	X
Munkáját a felelősségre, károkozásra, veszélyeztetésre, cserbenhagyásra, kötelező segítségnyújtásra stb. vonatkozó szabályok megtartásával végzi	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Kisgéphajó vezetési gyakorlat	X
Az adott szakaszra jellemző meder, és hajóút	X
Hidak, gázlók a szakaszra vonatkozó hatósági előírások	X
Az adott vonalszakaszra vagy tóra vonatkozó kikötőrend	X
A kisgéphajó vezetői képesítés kiadására jogosult hatóság, szervezet stb. hatályos tematikája	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Érzi az általa vezetett kishajó mozgását, sebességét a külső körülmények /szél, áramlás, vízfolyás stb./ kishajóra gyakorolt hatását	X
Azonnali reagálás készsége	X
Jó ítélő képesség	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Térlátás	X
Döntésképesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	X
Segítő készség	X

Irányítási készség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Helyzetfelismerés	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X

17. Kisgéphajó vezetése tantárgy **36 óra/36 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló a megismert tananyag és a szabályok ismeretében elméletben és gyakorlatban felkészült legyen az önálló kisgéphajó vezetésre.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

17.3. Témakörök

17.3.1. Szerkezete

Kisgéphajó szerkezete, felépítése, hajóépítő anyagok, méretek.

17.3.2. Géptana

Az 50kW és 100kW közötti benzin és dízel motorok felépítése, kormányzása, karbantartása.

17.3.3. Üzemeltetése

A hajótest és motor karbantartása, időszakos, eseti és javítás, felszerelése, előírt egyéni és csoportos mentőeszközök, okmányok, hatósági vizsgák, felelősség.

17.3.4. Vezetés

Felügyelettel végzett vezetési gyakorlat (mellé állás, mentés, vontatás)

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, kisgéphajó

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
17753-16 azonosító számú

Fedélzeti ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 17753-16 azonosító számú Fedélzeti ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Fedélzeti ismeretek
FELADATOK	
Tisztán és karbantartja a hajót és a fedélzeti gépeket, berendezéseket.	X
Alkalmazza a különféle hajózási alakzatokhoz, zsilipeléshez stb. tartozó kötési módokat, gyorsan és biztonságosan tud kötelet átjuttatni másik hajóra vagy úszóműre	X
Betartja és betartatja a tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi előírásokat, az egyéni védőfelszerelések használatát	X
Alkalmazza a riadó tervekben foglaltakat	X
Alkalmazza a riadó tervekben foglaltakat	X
Alkalmazza az etika, illem és etikett alapvető szabályait.	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Környezetbarát takarító, tisztító, rozsda eltávolító, festő eszközök, anyagok, eljárások	X
Fa trepni, dörzsfa, hombár válaszfal, készítése, javítása, karbantartása	X
Festés – acél, alumínium, fa, műanyag	X
Fedélzeti gépek és berendezések, kezelése, karbantartása	X
Hajók szerkezete, felépítése, stabilitása	X
Kezeli a hajó hordozható rádiókészülékeit	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Hajó, csónak térbeli mozgásának és sebességének megfelelően, végzi munkáját.	X
Csatolásnál, mellé állásnál, pontonra kötésnél, „pontosan” megbecsüli a távolságot, érzi a biztonságos érkezési sebességet	X
Térbeli tájékozódás	X
Magyar és idegen nyelvű beszédkészség.	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	X
Rugalmasság	X
Stressztürő képesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kezdeményező készség	X
Irányíthatóság	X
Tolerancia	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Logikus gondolkodás	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X

18. Fedélzeti ismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló alapszinten átfogó képet kapjon a hajóról, a fedélzeti munkatevékenység, elemeiről, anyagairól, eszközeiről, munkamódszereiről.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

18.3. Témakörök

18.3.1. Takarítás

Hajó külső, belső takarítása környezetbarát anyagokkal, eszközökkel, technológiákkal

18.3.2. Famunkák

Anyagok, szerszámok, mérés, vázlat, szabás, összeszerelés, minőség és funkció ellenőrzés. Trepni, dörzsfa, válaszfal**.**

18.3.3. Festés l

Felület megtisztítása - acél, fa, alumínium, műanyag -, előkészítése alapozásra, alapozás- korrózióvédelem, fedőfestés, homogén felület kialakítása, feliratok, időjárási tényezők

18.3.4. Fedélzeti gépek, berendezések

Horgonycsörlő, csörlő, csónakdaru (kézi, gépi), nipper kezelése, karbantartása

18.3.5. Pénztárgép, standolás

Hatóságilag előírt elektronikus pénztárgép ismerete, kezelése, hajó büfé standolása, vásárlói jogok.

18.3.6. Hajón és köteléken belüli rádiózás

Hordozható rádiókészülékek (típus, hatótávolság, árnyékolás, beállítás, töltés, tárolás, használat)

18.3.7. Etika, illem etikett

Kialakulásuk, a kialakulás szükségszerűsége, helye szerepe a társadalmi és csoportkommunikációban, általános alkalmazása napjainkban, miért fontos a hajózásban (hajón és személyszállító hajón).

18.3.8. Utas irányítás

Utasok irányítási módszerei (rendezvénytípusok, tömeg, vészhelyzet, pánik)

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Iskolahajó, személyhajó, tömegrendezvények

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11754-16 azonosító számú

Gépházi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11754-16 azonosító számú Gépházi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gépházi alapok	Hajógépek elmélete	Gépházi alapok gyak.	Hajógépek gyak.
FELADATOK				
Tisztán tartja a gépházat, gépészeti és elektromos berendezéseket			X	X
Üzemközben önállóan felügyeli a fő és segédüzemet			X	X
Felügyelet mellett részt vesz a javításokban, részfeladatokat önállóan lát el.			X	X
Tisztában van a hűtő és fűtő berendezések leggyakoribb üzemzavaraival.			X	X
Üzem-és kenőanyag napi készletet ellenőriz, szükség szerint feltölt.			X	X
Üzemelteti és karbantartja a hajó vízrendszereit				
SZAKMAI ISMERETEK				
Hajózási hatóság gépkezelő vizsga tematika	X	X		X
Gépelemek, erőátviteli mechanizmusok, energia átalakító berendezések, tengelyvezetékek.	X	X	X	X
Műszaki, rajz olvasás, vázlatkészítés, mérés	X	X	X	X
Gépházi tűz, munka biztonsági és munkaegészségügyi előírások és védőeszközök	X	X	X	X
Káros és szennyező anyagok tárolása	X	X	X	X
Belső égésű motorok, szivattyúk, tüzelőanyag rendszerek, emelő berendezések, fedélzeti gépek	X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A hajón lévő motorok, elektromos berendezések, működtető és kiszolgáló rendszerek, leglényegesebb belső, és egymással való, összefüggéseinek ismeretén és értésén alapuló, menet közbeni gépházi felügyelet ellátása			X	X
Műszaki szakkifejezések, főbb alkatrészek elnevezésének ismerete magyar és idegen nyelven.	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság			X	X
Felelősségtudat			X	X

Kézügyesség			X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kezdeményező készség			X	X
Irányíthatóság			X	X
Motiválhatóság			X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Áttekintő képesség	X	X	X	X
Logikus gondolkodás	X	X	X	X
Módszeres munkavégzés	X	X	X	X

19. Gépházi alapok tantárgy **143 óra/143 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A hajón lévő motorok, elektromos berendezések, különféle rendszerek működésének megértéséhez szükséges alapismeretek elsajátítása, valamint az elmélet összekapcsolása a gyakorlattal – kézzelfoghatóvá tétele.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

19.3. Témakörök

19.3.1. Gépelemek

Gépelemek felosztása. Kötőelemek, forgást közvetítő gépelemek, merev és rugalmas tengelykapcsolók és fékszerkezetek, forgást átszármaztató elemek, hajtásmódok. Rugók, tömítések. Oldható kötések szerelése.

19.3.2. Energia átalakítás és erőátvitel

Az erőátviteli mechanizmusok feladata. Tengelyek összekapcsolásának módjai. Forgómozgás, nyomatékátvitel. A tengelyrendszer feladata. Csavartengelyek szerkezeti felépítése, fektetése. Tengelykapcsolók és alkalmazási területük. Csapágyak típusai: sikló, gördülő, hidrosztatikus csapágyak és alkalmazási területeik. Tengelykapcsolók és fékszerkezetek szerelése. Csapágyak csapágyházak szerelése. A tengelybak feladata, a tönkcső és a tengelykilépés. A gumicsapágy feladata, ki és beszerelése. Tengelykapcsolók, összehúzása. Ha lehetőség van rá - optikai műszeres tengelyfektetés megmutatása.

19.3.3. Műszaki mérések

A műszaki mérések fogalma és célja. Méréstechnikai alapfogalmak. Mérés különféle eszközökkel. Mérési eredmények kiértékelése. Mérési adatok dokumentálása. Méretellenőrzés. Mérési hibák. Hosszúság és mélységi mérések elvégzése, horonymérés. Komplex méret meghatározás Mechanikus és elektronikus mérőműszerek használata. Hálózati mérések egyen és válltó áramú hálózaton elvégezve. Szigetelés ellenállás mérés.

19.3.4. Rajzolvasás, vázlatkészítés

Műszaki ábrázolási módok: vetületi ábrázolás, nézetek és metszetek ábrázolása. Méretmegadás, mérethálózat felépítésének általános szabályai. Kötések fajtái és ábrázolásuk. Menetek, csavarkötések ábrázolása. Fogazott elemek ábrázolása.

19.3.5. Gépházi tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi szabályok

Gépházi tüzek fajtái. Használatos oltóanyagok és oltóberendezések. Hordozható és rögzített tűzoltó berendezések, egyéni életvédelmi felszerelések. Légzőkészülék használata. Tűzjelző berendezések és önkioldó tűzoltó berendezések. Tűzriadó terv.

19.3.6. 9.3.6.Hajó géptereinek elrendezése, a fő és a segédüzem feladata, felépítése

Fő gépüzem feladata a hajó meghajtásának biztosítása. Segédüzem feladatának ismertetése. A hajó energia ellátása, illetve a főgép üzemét kiszolgáló berendezések működtetéséhez szükséges energia biztosítása. Belvízi hajók fő- és segéd géptereinek elrendezési formái.

19.3.7. Káros és szennyező anyagok, olajszármazékok tárolása

A káros és szennyező anyagok fajtái. Zárt tároló helységek és tároló edényekkel szemben támasztott hatósági követelmények. Különböző szennyező anyagok egymástól és a környezettől elkülönített tárolása. Tárolásra elkülönített helységben vagy tárolóedényben. Tűz- és robbanás veszélyes anyagok tárolására vonatkozó hatósági előírások megismerése. Egyéni védőfelszerelés használata. Olajszármazékok és szennyező anyagok kiadására vonatkozó előírások és dokumentációk.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, nagy géphajó

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Hajógépek tantárgy 144 óra/216 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A hajón lévő motorok, elektromos berendezések, működtető és kiszolgáló rendszerek, leglényegesebb belső, és egymással való, összefüggéseinek ismeretén és értésén alapuló, menet közbeni, gépházi felügyelet ellátása, alapszintű karbantartások és javítások elvégzése a gyakorlatban.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

20.3. Témakörök

20.3.1. Belső égésű motorok elmélete, üzemeltetése, karbantartása, javítása.

A két és négyütemű OTTO motor működési elve. Két és négyütemű dízelmotor működési elve. Belső égésű motorok hatásfokai, azok jellemzői. A javítás és karbantartás összefüggései. A javítás fajtái: nagyjavítás, tervezett javítás, útközi

javítás, kárjavítás. Üzem közbeni karbantartás szerepe. Hibajelenségek felmérése (vizuális, hang, műszeres). Működő belső égésű motorok üzem közbeni karbantartási feladatainak ellátása. Kenőolaj, gázolaj, hidraulika és vízrendszerek felügyelete, karbantartása. Belső égésű motorok alkatrészcserés és alkatrész csere nélküli javításainak elvégzése.

20.3.2. Indítási rendszerek, motor indítás előkészítése, indítása, üzem közbeni felügyelete

Motorok fő-és segédüzemi berendezéseinek előkészítése, indításra. Levegővel történő lefúvatás. Dekompresszor csapok kezelése. Légtartályok és kompresszorok kezelése. Elektromos indítás esetén indító feszültség meglétének előkészítése. Szükség esetén starter használata. Indítás előtti olaj, víz, tüzelőanyag ellenőrzés. Üzem közbeni műszeres és vizuális felügyelet gyakorlása. Állandó felügyeletet, illetve távfelügyeletet igénylő motorok. Nyomás és átfolyás mérő műszerek, elektromos mérőműszerek ismerete.

20.3.3. Szivattyúk, emelő berendezések működése, karbantartása, javítása

Kiszolgáló szivattyúk típusai. Mechanikus és elektromos szivattyúk szerkezeti felépítése. A szállítandó anyagmennyiség meghatározása. A szivattyú és a csőrendszer tömörségének fenntartása. Karbantartása, tömítések cseréje, javítása. Emelő berendezések szerkezetének, terhelhetőségének megismerése. Működő emelő berendezések és azok környezetére vonatkozó biztonsági előírások. Hidraulikus emelő berendezések karbantartása. Kézi láncos emelő esetén az emelő lánc és horog ellenőrzése. Biztonsági vészleállító berendezés működőképességének vizsgálata.

20.3.4. Kazánok, klímák, hűtőgépek főbb szerkezeti elemei, tipikus javítási és karbantartási feladatok

Kazánok szerkezeti felépítése. Égőfejek alaptípusai, kazánok tüzelőanyag rendszere, kazánok nyomás próba vizsgálata, égőfejének szétszerelt állapotban történő állapotfelmérése, javítása: befecskendező fúvóka, tápszivattyú, elektródák, kazánautomatika, ventilátor. Kazánok égésterének koromtalanítása. Klíma és hűtőgépek főbb szerkezeti elemei. Feltöltő gázok kezelése. Légszűrő berendezések és légbeszívó berendezések szerkezeti felépítése. Rendszer tömörségi és nyomáspróba vizsgálata. Klíma hűtővíz és kondenzvíz elvezetése. Klíma rendszerek tisztítása.

Víz és tüzelőanyag rendszerek és a hozzájuk tartozó csőrendszerek

20.3.5.

Használati és édesvíz csőrendszer felépítése. Hidroforok használata, karbantartása. A hidrofor levegővel való feltöltése. Víz szűrőberendezések és vízszűrő típusai, tisztításuk, cseréjük. Csőösszekötések típusai. Merev és flexibilis csövek használata. Szivárgásmentesség biztosítása. Tüzelőanyag csőrendszer felépítése. Csőrendszerek tömörségének biztosítása. Olajálló vezetékek és tömítések használata. Alkalmazott tüzelőanyag szivattyúk típusai. Tüzelőanyag előmelegítő berendezések fajtái, használatuk. Tüzelőanyag szűrő berendezések. Tüzelőanyag vételezés. Tüzelőanyag tárolás. Napi tartály feladata. Tüzelőanyag rendszerben beépítésre kerülő szivattyúk fajtái. Üzemanyag ki és behajózó csőrendszer.

20.3.6. Elektromos rendszerek és berendezések üzemeltetése, karbantartása.

Szigetelés és érintésvédelmi jegyzőkönyv készítése. 12-24 Voltos (akkumulátoros) rendszerek karbantartása. Az elektromos töltöttség folyamatos szinten tartása. 230 Voltos rendszerrel üzemelő elektromos berendezések üzemeltetése a kapcsolótáblán keresztül. Biztosítékok, relék, életvédelmi relék. 400 Voltos magas feszültségű parti betáp rendszer ellenőrzése, fázis sorrend helyesség ellenőrzése. 230 Voltos rendszerek üzemeltetésénél az 50 Hz-es frekvencia biztosítása. Elektromos berendezések védelme nedvességtől, olajszármazékoktól, magas hőtől, gőzöktől. Törpe és magasfeszültségű rendszerek üzemeltetési szabályai.

20.3.7. Időszakos karbantartások.

Tervezett javítási munkálatok. Kenőolaj rendszer karbantartása. Kenőolaj szűrők és kenőolaj cseréje. Üzemanyag szűrők cseréje, illetve tisztítása. Légszűrő berendezések karbantartása. Külső és belső víz hűtési rendszer karbantartása. Üzemet kiszolgáló berendezések és csőrendszereik karbantartása.

20.3.8. Energia átalakító berendezések

Transzformátorok, umformerek, elektromos kapocsdeszkák, szénkefék, földelések karbantartása.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, személy és áruszállító hajó.

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11964-16 azonosító számú

Hajóvillamossági alaptevékenység megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11964-16 azonosító számú Hajóvillamossági alaptevékenység megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hajóvillamossági alaptevékenység
FELADATOK	
Fajtájuk szerint megkülönbözteti a különféle áramforrásokat, és áramköröket	X
Az elektromos hálózaton belül, értelmezni tudja a különféle kapcsolások helyét, felépítését, szerepét	X
Karbantartja a különféle akkumulátorokat	X
Alkalmazza a hajózásra vonatkozó minőségi, alkalmazási, szerkezeti stb. előírásokat	X
Betartja és betartatja a tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi előírásokat, az egyéni védőfelszerelések használatát	X
SZAKMAI ISMERETEK	
A váltakozó áramú generátor	X
Elektromos rendszerrajz ismeret (főbb jelölések)	X
A villanymotorok túlterhelés védelme	X
Soros, párhuzamos, vegyes kapcsolások	X
Érintésvédelem feladata, az aktív és passzív érintésvédelmi módok	X
Legalapvetőbb áramköri teljesítmény számítások	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kommunikáció akár idegen nyelven is	X
Tájékozódás	X
Elektromos rajz olvasási készség	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	X
Kézügyesség	X
Precizitás	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kezdeményező készség	X
Irányíthatóság	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Logikus gondolkodás	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X

21. Hajóvillamossági alaptevékenység tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a hajók főbb elektromos rendszereinek, gépházi és fedélzeti elektromos berendezéseinek, üzemeltetéséhez, karbantartásához, javításához szükséges alapismereteket.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

21.3. Témakörök

21.3.1. Az áramkőr részei, feszültség, áramerősség, kapcsolások, áramforrás, fogyasztó

Az áramkör definíciója. A feszültség fogalma és mérése, áramerősség fogalma és mérése. A soros és a párhuzamos kapcsolási módok összehasonlítása Az egyszerű áramkör felépítése. Az áramforrás és a fogyasztó fogalma.

21.3.2. Elektromos rendszerrajz olvasás, vázlat készítés

A rendszerrajz szerepe, fontossága. A rajzolásnál használt jelölések ismerete Kapcsolási vázlatrajz készítése belvízi hajó világítási rendszereiről. Elektromos rendszerrajz (hajó) olvasása.

21.3.3. Érintés, zárlat és túlterhelés védelem, kismegszakítók

Az érintésvédelem szerepe. A zárlatvédelem készülékeinek ismertetése, szerkezeti felépítésük (megszakítók, kismegszakítók, biztosítékok). Villanymotor tekercseinek védelme túlterhelés ellen termikus kioldóval. Villanymotorok túlmelegedés elleni védelme.

21.3.4. A hajózásban használatos izzók, berendezések speciális előírásai

A jelzőlámpák fényforrásai-izzólámpák. Az izzólámpák működési hőmérsékletének ismertetése. Az alkalmazott konzolok és lámpatartókkal szemben támasztott követelmények: vízzáróság, mechanikai hatásokkal szembeni ellenállóság, rezgés biztos üzem.

21.3.5. Generátorok, rakodó berendezések, kormányhajtások, horgony és kikötő berendezések, önindító motorok

Egyenáramú generátor szerkezeti felépítése működési elve. Egyenáramú generátorok üzeme: külső gerjesztésű, párhuzamos gerjesztésű, soros gerjesztésű vegyes gerjesztésű generátorok. Elektromos rakodó berendezések üzemeltetése, karbantartása, hatósági előírásaik. Fedélzeti rakodó gépek szerkezeti felépítése, villamos meghajtási módjaik. Villamos kormányhajtás szerkezeti felépítése. Elektrodinamikai kormányhajtás. Schottel rendszer felépítése kormányhajtás villanymotorral. Önindító motorok típusai szerkezeti felépítésük. Álló mágneses és gerjesztő tekercses indítómotorok. Elektromos horgonyemelő berendezés szerkezeti felépítése

21.3.6. Inverter

Inverter szerkezeti felépítése, feladata. 12-24 Volt egyenfeszültség átalakítás 230 Volt váltófeszültségre. Inverter használatával az inverter kapacitásának kiszámítása. Valódi és módosított sinushullámú 230 Volt feszültséget előállító inverterek.

21.3.7. Alapvető áramköri számítások

Teljesítményszámítás (időegység alatt végzett munka kiszámítása). OHM törvénye. Fajlagos ellenállás számítás. Joule törvénye. Veszteség és hatásfok számítása teljesítményből. Áramkör számítás.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11965-16 azonosító számú

Hajóvillamosság a gyakorlatban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11965-16 azonosító számú Hajóvillamosság a gyakorlatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Elmélet	Gyakorlat
FELADATOK		
Önállóan üzemelteti, szakmai felügyelet mellett javítja, karbantartja a hajó gépházi és fedélzeti elektromos rendszereit, berendezéseit	X	X
A hajó elektromos hálózatán belül, összefüggéseiben értelmezi a különféle rendszerek, kapcsolások szerepét, helyét, felépítését, vezérlését, ellenőrzését	X	X
Felügyeli és karbantartja a különféle akkumulátorokat, szünetmentes tápegységeket, kommunikációs, vészüzemi és navigációs rendszereket	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Savas és lúgos akkumulátorok szerkezeti felépítése, töltési módjai, kisütése.	X	X
Akkumulátor töltő szerkezete, használata.	X	X
Akkumulátorok tárolására, beépítésére vonatkozó előírások, biztonsági szabályok	X	X
Vészüzemi, vészvilágítási hálózat.	X	X
Navigációs világítás előírásai	X	X
Szinkron generátor elvi felépítése és működése	X	X
Szinkron gépek párhuzamos üzeme	X	X
Egyenáramú generátorok üzembe helyezése és üzemvitele. Egyenáramú gépek hibái és karbantartásuk	X	X
Kapcsolókészülékek feladat és hibái.	X	X
Kisfeszültségi megszakítók. Elektromos tűz érzékelők és jelzők.	X	X
Fenékvíz érzékelők és jelzők.	X	X
Horgony, kikötő és rakodó berendezések villamos hajtása, vezérlése, kontrol	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kommunikáció idegen nyelven is	X	X
Tájékozódás	X	X
Elektromos rajz olvasási készsége	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat	X	X
Kézügyesség	X	X
Precizitás	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		

Kezdeményezőkészség	X	X
Irányíthatóság	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	X	X
Logikus gondolkodás	X	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X	X

22. Hajóvillamosság a gyakorlatban tantárgy 403 óra/353 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló a hajó elektromos hálózatán belül, összefüggéseiben tudja értelmezi a különféle rendszerek, kapcsolások szerepét, helyét, felépítését, vezérlését, ellenőrzését.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

22.3. Témakörök

22.3.1. Savas és lúgos akkumulátorok felépítése, töltése, kisütése, tárolása

Az akkumulátorok szerkezeti felépítése, akkumulátor telepek tervezése és hajóra való telepítése 2,0 KW alatti és feletti teljesítmény esetén. Az akkumulátor töltő szerkezeti felépítése. Az akkumulátorok elhelyezéséről szolgáló helységek, szekrények, ládák biztonsági előírásai. Az akkutér szellőzésére, világítására vonatkozó előírások. A savas és lúgos akkumulátorok összehasonlítása. Az akkumulátorok elektrolit szintjének ellenőrzése. Akkumulátorok műszeres ellenőrzése. Akkumulátor töltő csatlakoztatása, töltési áramerősség és időtartam megválasztása. Az akkumulátor kisütés okai. Akkumulátor védelme csepegő víz és mechanikai hatásokkal szemben. Biztonsági előírások akkuterekre.

22.3.2. Vészüzem, vészvilágítás, navigációs világítás

Vészüzem feladata, a vészüzemi berendezések fajtái, vészüzemi generátorok elhelyezése. Vészüzemi elosztó táblák kapcsolási rajzainak ismertetése. Vészvilágítási rendszer felépítése, jelzőberendezései. Navigációs rendszer elektromos hálózatának felépítése. Vízbehatolás elleni érintés és mechanikai védelem. Vészüzemi generátor szerepe. Vészüzemre való rendszer átállítás. Jelző berendezések típusai, ellenőrzésük. Vészvilágítási rendszer üzemképességi vizsgálat. Navigációs fények, kontrollpanel ellenőrzése.

22.3.3. Hajó belső kommunikációs hálózata

Hajó belső kommunikációs rendszerének feladata. A hangszórón történő vétel és rögzített mikrofonon történő kommunikáció ismertetése. Egyszemélyes radarhajózásra kialakított, kormányállással felszerelt hajó belső hírközlő berendezései. A rádiótelefon használata. Utas kommunikációs rendszer felépítése. Rádiótelefon használata. Belső hírközlő rendszerek használata, rögzített távbeszélőn keresztül.

22.3.4. Jeladók, végállás és működtető kapcsolók, tűz, fenékvíz érzékelők és jelzők

Jeladók feladatai. Mechanikus és elektronikus jeladók. Gépészeti berendezések felügyeletére és védelmére szolgáló riasztó és biztonsági rendszerek jeladóival szemben támasztott előírások. Végállás és működtető kapcsolók fajtái, feladatuk. Hajók kormányberendezéseinél használt végállás kapcsolók típusai. Hajók tartályaiba beépített szintjelzők típusai és működésük. Tűzjelző berendezések típusai. Tartósan rögzített tűzjelző és fenékvíz jelző rendszerek hang és fényjelzései. Figyelmeztető jelzések megjelenítése az ellenőrzött helységekben. Elektromos és felúszó kapcsolós fenékvíz érzékelők kiépítése, karbantartása. Tűzjelző és vízbetörési rendszer átvizsgálása üzembe helyezés előtt. Fényjelzés és hangjelzés adására szolgáló berendezések ellenőrzése. Tesztüzem. Végállás kapcsolók karbantartása.

22.3.5. Kapcsolók, készülékek, megszakítók

Kapcsolók feladata és fajtái. Rövid zár és túláram kioldással rendelkező kapcsoló készülékek, olvadó biztosítékok. 16A feletti fogyasztók esetén használatos terheléskapcsolók vagy teljesítmény kapcsolók. Kapcsoló készülékek megválasztása. Termikus és dinamikus szilárdság, valamint élettartam és névleges áramerősség szempontjából. Biztosítékok, megszakító relék fajtái. Villamos kapcsolótáblák és elosztó táblák szerkezeti felépítése, mérőműszerek típusai. Villamoshálózat feszültségmentesítése. Megszakítók és biztosítók cseréje. Mérő és regisztráló műszerek ismertetése. Szigetelés ellenállás mérés. Villamos kapcsoló- táblák és elosztó szekrények felépítése.

22.3.6. Elektromos kábelek fajtái, felhasználási területük

Az elektromos kábelek méretezése. A kábelek vízzel, olajjal, hővel szembeni szigetelési előírásai. Erőátviteli és világítási berendezések kábelei. Érkeresztmetszet meghatározás. Kábelek fémpáncélzata, árnyékolása, lakóterekben alkalmazott kábelek típusai Bel és kültéri kábelek elektromos kábelek rögzítése. Kábelek mechanikus sérülés elleni védelme. Elektromos kábelek átvezetése válaszfalakon. Elektromos vezetékek végeinek csatlakoztatása villamos, mechanikai, lángkeltési szempontból.

22.3.7. Horgony, kikötő és rakodó berendezések hajtása, vezérlése, kontroll, elosztótáblák

Horgonyberendezés villamos meghajtásának szerkezeti felépítése. A villanymotor terhelhetőségének szabályzása, fokozat kapcsoló beiktatásával. Horgonycsörlő és rakodó berendezések villanymotorjainak rugalmas alapozása. Szigetelt, vízmentes kivitelű villanymotorok szerkezeti felépítése. Táv vezérelt horgonycsörlő motorok hatósági előírásai. Kontroll panel szerkezeti felépítése. Ellenőrző műszerek és vészleállító berendezések elhelyezése a kontroll panelen. Elosztótáblák felépítése, védelme.

22.3.8. Szinkron generátor és szinkrongépek párhuzamos üzeme

Szinkron generátor működése és szerkezeti felépítése. Szinkrongép üzeme és hálózatra kapcsolása. Párhuzamos üzem feladata, szinkrongépek védelme: testzárlat, túlmelegedés, túlfeszültség elleni védelem. Szinkron generátor karbantartás. Párhuzamos üzem létrehozása. Terhelés megosztása párhuzamos üzem esetén.

22.3.9. Elektromos hajócsavar és kormányhajtás

Elektrohidraulikus kormányhajtás szerkezeti felépítése. Schottel típusú kormányvezérlés felépítése és kormányhajtás villamos motorral. Villamos hajóhajtás típusai: csavarhajtás aszinkronmotorral, csavarhajtás egyenáramú motorral, Z hajtóműnél, hajtás, táplálás vezérelt egyenirányítókkal. A horgonyemelés üzemi követelményei. Pólusváltó motorok, két vagy három fordulatszám fokozattal. Kétfokozatú hajtómotor szerkezeti felépítése. Beépített mágnesfék szerepe. Elektromos kikötőcsörlők felépítése. Kötélbevonási sebesség. Hajtásteljesítmény, túlterhelés elleni védelem. Automatikus kikötőcsörlők. Folyamatos szabályzás, szakaszos szabályzás. Elektrohidraulikus hajtás. Hajócsavar és kormányberendezés szerkezeti áttekintése. Villanymotorok és hidropumpák felülvizsgálata, szivárgásvizsgálata. Erőátviteli berendezések vizsgálata. Szerkezeti, karbantartás és ellenőrzés, beállítás, táplálás, vezérlés ellenőrzése alkatrészcserés javítások.

22.3.10. Egyenáramú generátorok és gépek üzembehelyezése, hibái, karbantartása, üzemeltetése

Egyenáramú generátorok működési elve. Az öngerjesztési elve, egyenirányítás. Szerkezeti felépítés és működés. Generátor és motor üzem összehasonlítása. Armatúra tekercselések. Az armatúra visszahatás és kompenzálása. Egyenáramú generátorok üzeme. Külső gerjesztésű, párhuzamos gerjesztésű, soros gerjesztésű és vegyes gerjesztésű generátorok. Generátorok párhuzamos üzeme. Adattábla.

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, nagy géphajó

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11757-16 azonosító számú

Szakmai nyelv
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11757-16 azonosító számú Szakmai nyelv (német, angol, francia) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Német	Angol	Francia
FELADATOK			
Megérti a nautikai utasításokat	X	X	
Hajó-hajó közt, az előírt protokoll szerint, tud kommunikálni	X	X	
A gépészeti fődarabokat megnevez, szóban és írásban	X	X	
Utasokkal tud kommunikálni hajóról, egészségi állapotról, útvonalról, a hajón kapható termékek, szolgáltatások áráról	X	X	
Alkalmazza a kötelező bejelentkezés, nyelvi sablonjait.	X	X	
Idegen nyelven kommunikál a vendégekkel és munkatársaival	X	X	X
Technológiai műveleteket, munkafolyamatokat idegen nyelven mond el		X	X
Utasításokat ad és fogad idegen nyelven		X	X
Általános gasztronómiai idegen nyelvű szókincsét alkalmazza		X	X
Fejleszti az idegen nyelvű beszédkészségét		X	X
A vendéglátás legfontosabb idegen nyelvű szókincsét alkalmazza		X	X
SZAKMAI ISMERETEK			
A hajózási hatóság, nyelvi vizsgakövetelményei (vonalvizsga, rádiósvizsga, gépészvizsga, hatósági szakmai nyelvvizsga)	X	X	
Az ENSZ EGB szabványos rádióforgalmazási szótára	X	X	
Német, angol társalgás, egészségügyi kifejezések, számok, számolás stb.	X	X	
Etikett, protokoll idegen nyelven	X	X	X
Idegen nyelvű szakmai kommunikáció a vendéggel, munkatárssal	X	X	X
Konyhai, cukrászati, éttermi félkész és késztermékek idegen nyelvű technológiája	X	X	X
Italok és ételek neve idegen nyelven	X	X	X
Éttermi gépek, berendezések nevei és feliratainak megismerése idegen nyelven	X	X	X
Vendégpanaszok kezelése idegen nyelven	X	X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Német, angol nyelvű kommunikációs készség.	X	X	X
Idegen nyelvű beszédkészség	X	X	X
Idegen nyelvű hallott szakmai szöveg megértése	X	X	X
Idegen nyelvű olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X
Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése	X	X	
Elemi számolási készség idegen nyelven	X	X	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Precizitás	X	X	X
Szorgalom igyekezet	X	X	X
Türelmesség	X	X	X

Fejlődő képesség önfejlesztés	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Tömör fogalmazás készsége	X	X	X
Közérthetőség	X	X	X
Kompromisszum készség	X	X	X
Határozottság	X	X	X
Kapcsolatteremtő készség	X	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Emlékezőképesség (ismeret megőrzés)	X	X	X
Lényegfelismerés (lényeglátás)	X	X	X
Következtetési képesség	X	X	X
Logikus gondolkodás	X	X	X
Gyakorlatias feladatértelmezés	X	X	X

23. Szakmai nyelv német, angol, francia tantárgy 124 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a(z) fő szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

Az EU területén a hajózási kommunikáció hivatalos nyelve a német. Az angol nyelv használata gyors ütemben terjed a hajósok között, egy két- évtizeden beül, ki fogja szorítani a németet a hivatalos kommunikációból. A gasztronómia nyelve a francia. Erre a hármas helyzetre kell felkészíteni a tanulókat.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Német, angol társalgási nyelv.

23.3. Témakörök

23.3.1. Nautikai utasítások

Megérti az idegen nyelvű utasításokat, tudja, mit, mikor, hol és hogyan csináljon. Hajó felépítése, szerkezete, fedélzeti berendezések, bakok, főbb tevékenységek, műszaki alapszavak- kifejezések, kötelek, védő és mentőeszközök, riadó tervek.

23.3.2. Hajó-hajó közötti élőírt kommunikáció

A legfontosabb szavakat, kifejezéseket, paneleket az ENSZ EGB rádiós szótára tartalmazza (Találkozás, előzés, vészhelyzet, üzenetek fajtái, nautikai műveletek).

23.3.3. Gépházi fődarabok megnevezése

Motor fő részei, szivattyúk, üzemagyag rendszer, vízrendszerek, elektromos rendszer, villanymotorok, tengelyrendszer, csapágyak, tűzoltó rendszer

23.3.4. Utaskommunikáció

Hajó elrendezése- mit, hol talál? Alapvető egészségügyi, diagnosztikai kifejezések. A hajón milyen termékek és szolgáltatások kaphatók, ezek mennyibe kerülnek. Vészhelyzeti kommunikáció.

23.3.5. Kötelező bejelentkezés

Hatóságok, kikötők, zsilipek. A bejelentkezések nyelvi paneljei.

23.3.6. Pincér (11523-16), Szakács (12096-16) szakmai nyelv

Gasztronómiai nyersanyagok. A konyhán használt szakmai szókincs elsajátítása, alkalmazása. Különböző ételkészítési, cukrászati technológiák idegen nyelvű ismerete, alkalmazása. A konyha termelésében jellemző idegen nyelv használata.
A mértékegységek idegen nyelvű ismerete. Receptek fordítása, értelmezése.
Cukrászkészítmények megnevezései. Ételek megnevezései. Italok megnevezései. Vendéglátásban használt gépek, berendezések, eszközök megnevezése. Termelési- és értékesítési folyamatoknál, tevékenységeknél használt kifejezések. Ételkészítési, cukrászati technológiák. Italok készítése, felszolgálás folyamatai. Kommunikáció a vendégekkel, munkatársakkal. Vendégek fogadása. Ajánlás idegen nyelven. Etikett, protokoll alkalmazása. Rendelés felvétel idegen nyelven

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, szállodahajó, szálloda, üzemelő nagykonyha.

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11966-16 azonosító számú

Kisgéphajó vezető A
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11966-16 azonosító számú Kisgéphajó vezető A megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

FELADATOK	
Önállóan tud álló és folyóvízen, 10 m-nél hosszabb, 50 kW– nál nagyobb, 12 főnél, több utas szállítására képes, kisgéphajót vezetni, manőverezni, part, hajó, ponton mellé állni, kishajókat vontába venni, menteni	X
Gyakorlatban alkalmazza, a Hajózási Szabályzatot minimálisan IV. vizsgaszinten	X
Alkalmazni tudja, a hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia folyókra és tavakra vonatkozó ismereteit	X
A kisgéphajó üzemeltetése során alkalmazza, az erre a típusra vonatkozó hajóépítési, stabilitási, szerkezeti, hajógéptani ismereteket.	X
Munkáját a felelősségre, károkozásra, veszélyeztetésre, cserbenhagyásra, kötelező segítségnyújtásra stb. vonatkozó szabályok megtartásával végzi	X
Felügyelet mellett, kis vagy nagyhajót kormányoz önállóan a vonalvizsgájára kiválasztott vízterületen	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Kisgéphajó vezetési gyakorlat	X
Az adott szakaszra jellemző meder, és hajóút	X
Hidak, gázlók a szakaszra vonatkozó hatósági előírások	X
Kikötőrend, a megcélzott vonalszakaszon vagy tavon	X
A kisgéphajó vezetői képesítés kiadására jogosult hatóság, szervezet stb. hatályos tematikája	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Érzi az általa vezetett kishajó mozgását, sebességét a külső körülmények /szél, áramlás, vízfolyás stb./ kishajóra gyakorolt hatását	X
Azonnali reagálás készsége	X
Jó ítélő képesség	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Térlátás	X
Döntésképesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	X
Segítő készség	X
Irányítási készség	X

MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Helyzetfelismerés	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X

24. Kisgéphajó vezető A tantárgy **279 óra/279 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló a megismert vonalszakasznak megfelelően, a szabályok ismeretében elméletileg felkészülten, felelősségének teljes tudatában a kötelező gondosság megtartásával önállóan vezesse kisgéphajóját.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

24.3. Témakörök

24.3.1. Vonalismeret

A vizsgára kiválasztott vonalszakaszra, illetve tóra vonatkozó hatósági előírások, gázlók és hajóút ismerete, hídnyílások magassága, műtárgyak, előzés, találkozás, kikötők és a hozzájuk vezető csatornák. A kiválasztott folyóvízi vonalszakaszon, illetve tavon a 15/2001. (IV. 27.) KöViM rendelet által előírt gyakorlat megszerzése.

24.3.2. Hajózási szabályzat

A hatályos Hajózási szabályzat ismerete a hajózási hatóság vizsga előírásainak megfelelően. Alkalmazása a gyakorlatban.

24.3.3. Vezetés

Felügyelettel végzett vezetési gyakorlat (vonal, mellé állás, mentés, vontatás).

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, kisgéphajó.

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11630-16 azonosító számú

Elektronikus navigáció
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11630-16 azonosító számú Elektronikus navigáció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Elektronikus navigáció
FELADATOK	
ECDIS térkép használatával, navigál, útvonalat meghatároz, kiértékel.	X
Használni tudja a különféle navigációs alkalmazásokat.	X
Kezeli és az előírásoknak megfelelően forgalmaz a hajó rádiókészülékeivel.	X
Programozza az AIS transzpondert	X
Össze tudja kapcsolni a különféle digitális navigációs eszközöket	X
SZAKMAI ISMERETEK	
AIS transzponder, kezelése, adatok bevitele.	X
ECDIS térkép megjelenítők kezelése	X
Radar, és fordulási szögsebességmérő elv	X
GPS	X
Mélységmérő elv	X
VHF, UHF, (PMR) rádió használata	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	X
Kommunikáció- idegen nyelven is	X
Tájékozódás	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Rugalmasság	X
Döntésképesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információ gyűjtés	X
Tervezés	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X

25. Elektronikus navigáció tantárgy 0 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló értse és a gyakorlatban használni tudja az elektronikus navigáció eszközeit.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

25.3. Témakörök

25.3.1. Belvízi rádiókezelő

Rádiók felépítése, telepítése, hatósági előírások, forgalmazás szabályai. ENSZ EGB és a körzeti szabályzatok előírásai.

25.3.2. Radarelmélet

A radar működési elve, fő beállítások, radarkép kiértékelése.

25.3.3. AIS programozás, kezelés

AIS működési elve, kötelező adatok megadása, kezelése. Navigációs mód.

25.3.4. GPS

Működési elve, helymeghatározás koordináták alapján.

25.3.5. ECDIS térkép

Működése, információ tartalmak, beállítás, útvonal tervezés.

25.3.6. Digitális navigációs eszközök összekapcsolása

ECDIS térkép megjelenítő, AIS, radar, mélységmérő összekapcsolása egy kijelzőn történő képi megjelenítés. Portok, kábelek, összehangolás.

25.3.7. A RIS használata, elektronikus jelentések és információk

A RIS elérhetősége, felépítése, információ tartalma. Információ frissítése. Kötelező jelentéseket, mikor, milyen tartalommal, hogyan kell leadni.

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, számítástechnika terem, iskolahajó, egyszemélyes hajóvezetésre kialakított, Bfahrt üzemmódú nagy géphajó.

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11755-16 azonosító számú

Jogszabályok, szabályzatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11755-16 azonosító számú Jogszabályok, szabályzatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Jogszabályok, szabályzatok
FELADATOK	
Alkalmazni tudja a Hajózási Szabályzatot	
Alkalmazza a Rádiós Szabályzat, regionális és körzeti szabályzatok, hajón és köteléken belüli, rádiózási előírásait	
Alkalmazza a Képesítési Rendelet, hajóskönyvre, szolgálati idő igazolására, megszerezhető képesítésekre, előmenetelre vonatkozó szabályait	
Használja a hajózásra vonatkozó szabályok rendszerét, tudja, hol keresse a vonatkozó szabályokat	
SZAKMAI ISMERETEK	
A tananyagra vonatkozó hatályos jogszabályok.	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
A jogi szöveg értése.	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	
Döntésképesség	
TÁRSASKOMPETENCIÁK	
Meggyőzőkészség	
Irányítási készség	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Lényegfelismerés	
Figyelem összpontosítás	

26. Jogszabályok, szabályzatok tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje a hajózásra vonatkozó szabályok rendszerét, szükség esetén tudja, hogy hol keresse azokat, a tantárgyba tartozó szabályzatokat a hatósági vizsgák is tartalmazzák

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

26.3. Témakörök

26.3.1. Jogszabályi hierarchia, a hajózásra vonatkozó jogszabályok rendszere

A hajózás jogszabályi hierarchiája, papíralapú és elektronikus fellelhetősége

26.3.2. Hajózási szabályzat

Fényekre, hangjelzésekre, hajóút kitűzésre, hajóútra, munkaképes állapotra, kötelező gondosságra, felelősségre, utasításokra és végrehajtásukra, őr és ügyeleti szolgálatra, személyzetre, üzemmódokra, okmányokra, veszteglésre, kikötésre, utasokra, csónakokra, lobogó viselésre, tiszteletadásra, környezet védelemére vonatkozó előírásait

26.3.3. Képesítési rendelet

Hajóskönyvre, szolgálati idő igazolására, megszerezhető képesítésekre, előmenetelre vonatkozó szabályai.

26.3.4. Hol és hogyan keressek?

A hatályos jogszabályok elektronikus, ingyenes fellelhetősége a keresés módszerei.

26.3.5. Rádiós szabályzat

A rádiózásra vonatkozó előírások.

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, számítástechnika terem, iskolahajó

26.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.66.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XXII. KÖZLEKEDÉGÉPÉSZ

ágazathoz tartozó

54 841 01

HAJÓZÁSI TECHNIKUS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 841 01 HAJÓZÁSI ÜZEMELTETÉSI VEZETŐ,

51 841 01 KÉPESÍTETT HAJÓS,

32 810 02 NYÍLTVÍZI VÍZIMENTŐ

mellék-szakképesítésekkel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 841 01
Szakképesítés megnevezése: Hajózási technikus
A szakmacsoport száma és megnevezése: 13. Közlekedés
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXII. Közlekedésgépészet
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: Úszás tudás (400m táv folyamatos leúszása bármilyen úszásnemben)
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Fedélzeti ismeretek	Nagyhajó vezetésére jogosító képesítés vagy Fedélzetmester
Gépházi ismeretek	Géptiszt
Matróz vizsga	Nagyhajó vezetésére jogosító képesítés vagy Fedélzetmester
Jogszabályok és szabályzatok	Nagyhajó vezetésére jogosító képesítés vagy Jogász
Elektronikus navigáció	Nagyhajó vezetésére jogosító képesítés
Kisgéphajó vezető	Nagyhajó vezetésére jogosító képesítés vagy Kisgéphajó vezetésére jogosító képesítés
Hajóvillamossági alaptevékenység	Géptiszt vagy elektrikus
Hajóvillamosság a gyakorlatban	Géptiszt vagy elektrikus
Kisgéphajó vezető A	Nagyhajó vezetésére jogosító képesítés
Hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia	Nagyhajó vezetésére jogosító képesítés

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**5**	**3**	**4**	**8**	**140**	**6**	**5**	**140**	**9**	**3**	**10,5**	**20,5**	**17**	**14**	**160**	**10,5**	**20,5**
	Összesen		**8**		**12**			**11**			**12**		**31**		**31**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11753-16 Fedélzeti ismeretek	**Fedélzeti ismeretek**	fő szakképesítés		2		2								3		3			3
11754-16 Gépházi ismeretek	**Gépházi alapok**	fő szakképesítés	3	1											3	1			
	Hajógépek	fő szakképesítés						2	2				1	5	2	2		1	5
11649-16 Matróz vizsga	**Matróz alapismeretek**	fő szakképesítés			2	2									2	2			
	32 810 02 Nyíltvízi vízimentő	fő szakképesítés			1	4									1	4			
11755-16 Jogszabályok, szabályzatok	**Jogszabályok, szabályzatok**	fő szakképesítés			1										1				
11964-16 Hajóvillamossági alaptevékenység	**Hajóvillamossági alaptevékenység**	fő szakképesítés	2												2				
11757-16 Szakmai nyelv (német, angol)	**Szakmai nyelv**	fő szakképesítés									4				4				

11963-16 Hajózási földrajz, vízrajz meteorológia	**Hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia - az 51 841 01 Képesített hajós mellék-szakképesítésben**	fő szakképesítés																	
11765-16 Kisgéphajó vezetése	**Kisgéphajó vezetése- az 51 841 01 Képesített hajós mellék-szakképesítésben**	fő szakképesítés																	
52 841 01-16 Hajózási üzemeltetési vezető	**Hajózási műszaki üzemvitel, hajóbiztonság**	52 841 01 Hajózási üzemeltetési vezető										5	3						
	Kereskedelmi, adó és számviteli alapismeretek	52 841 01 Hajózási üzemeltetési vezető						2	1										
11965-16 Hajóvillamosság a gyakorlatban	**Hajóvillamosság a gyakorlatban**	fő szakképesítés						2	2				3	5,5	2	2		3	5,5
11966-16 Kisgéphajó vezető A	**Kisgéphajó vezető A**	fő szakképesítés											2	7				2	7
11630-16 Elektronikus navigáció	**Elektronikus navigáció**	fő szakképesítés											2					2	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**180**	**108**	**144**	**288**	**140**	**119**	**72**	**140**	**124**	**0**	**1488**	**453**	**1035**	**325**	**636**	**1996**	**587**	**468**	**160**	**325**	**636**	**2016**
	Összesen		**288**		**432**			**191**			**124**					**961**			**1055**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 892 óra (39,2%)																912 óra (41,9%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1104 óra (60,8%)																1104 óra (58,1%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11753-16 Fedélzeti ismeretek	**Fedélzeti ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**	**0**	**93**	**237**	**0**	**144**		**0**	**93**	**237**
	Takarítás			6									6				10	16		6			10	16
	Famunkák					20							20				10	30		20			10	30
	Festés			10									10				10	20		10			10	20
	Fedélzeti gépek, berendezések			10		20							30				29	59		30			29	59
	Pénztárgép, standolás					8							8					8		8			0	8
	Hajón és köteléken belüli rádiózás					2							2				4	6		2			4	6
	Etika, illem etikett			20		11							31				10	41		31			10	41
	Utas irányítás					11							11					11		11			0	11
	Hajók szerkezete, felépítése, stabilitása			26									26				20	46		26			20	46
11754-16 Gépházi ismeretek	**Gépházi alapok**	fő szakképesítés	**108**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**	**0**	**0**	**144**	**108**	**36**		**0**	**0**	**144**
	Gépelemek		30	10									40					40	30	10			0	40
	Energia átalakítás és erőátvitel		10	10									20					20	10	10			0	20
	Műszaki mérések		16	4									20					20	16	4			0	20
	Rajzolvasás, vázlatkészítés		40										40					40	40				0	40
	Gépházi tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi szabályok		5	5									10					10	5	5			0	10
	Hajók géptereinek elrendezése, a fő és segédüzem feladata, felépítése		5	5									10					10	5	5			0	10
	Káros és szennyező anyagok, olajszármazékok tárolása		2	2									4					4	2	2			0	4

	Hajógépek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**72**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**	**31**	**155**	**330**	**72**	**72**		**31**	**155**	**330**
	Belső égésű motorok elmélete, üzemeltetése, karbantartása, javítása							20	10				30				20	50	20	10			20	50
	Indítási rendszerek, motor indítás előkészítése, indítása, üzem közbeni felügyelete							10	5				15				10	25	10	5			10	25
	Szivattyúk, emelőberendezések működése, karbantartása, javítása							14	14				28			5	25	58	14	14		5	25	58
	Kazánok, klímák, hűtőgépek főbb szerkezeti elemei, tipikus karbantartási és javítási feladatok							10	14				24			6	20	50	10	14		6	20	50
	Víz és tüzelőanyag rendszerek és a hozzájuk tartozó csőrendszerek							5	7				12			5	20	37	5	7		5	20	37
	Elektromos rendszerek és berendezések üzemeltetése, karbantartása							10	5				15			5	20	40	10	5		5	20	40
	Időszakos karbantartások							3	7				10			10	30	50	3	7		10	30	50
	Energia átalakító berendezések								10				10				10	20		10			10	20

11649-16 Matróz vizsga	**Matróz alapismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**	**0**	**0**	**144**	**72**	**72**		**0**	**0**	**144**
	Kötelek (sodrony, perlon,pp,kender)tulajdonságai, kezelése, tárolása				10	14							24					24	10	14			0	24
	Kötélmunkák					10							10					10		10			0	10
	Hajó külső, belső takarítása				10	10							20					20	10	10			0	20
	Csoportos és egyéni mentőeszközök használata,karbantartása,tárolása				10	10							20					20	10	10			0	20
	Fedélzeti gépek kezelése, horgonyzás				16	8							24					24	16	8			0	24
	Vízmérőléc csáklya használata					10							10					10		10			0	10
	Evezés, dobókörte, mentőkötél				4	10							14					14	4	10			0	14
	Tűz, munkabiztonsági, munkaegészségügyi előírások, egyéni védőfelszerelések				12								12					12	12				0	12
	Őr, ügyeleti, készenléti és rádiós őrszolgálat. Riadó tervek				10								10					10	10				0	10
	32 810 02 Nyíltvízi vízimentő	fő szakképesítés	**0**	**0**	**36**	**144**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**36**	**144**		**0**	**0**	**180**
	OKJ tematika szerint				36	144							180					180	36	144			0	180

11755-16 Jogszabályok, szabályzatok	**Jogszabályok, szabályzatok**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Jogszabályi hierarchia, a hajózásra vonatkozó szabályok rendszere				5								5					5	5				0	5
	Hol és hogyan keressek?				2								2					2	2				0	2
	Hajózási szabályzat				20								20					20	20				0	20
	Rádiós szabályzat				4								4					4	4				0	4
	Képesítési rendelet				5								5					5	5				0	5
11964-16 Hajóvillamossági alaptevékenység	**Hajóvillamossági alaptevékenység**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Az áramkőr részei, feszültség, áramerősség, kapcsolások, áramforrás, fogyasztó		20										20					20	20				0	20
	Elektromos rendszerrajz olvasás, vázlat készítés		12										12					12	12				0	12
	Érintés, zárlat és túlterhelésvédelem, kismegszakítók		10										10					10	10				0	10
	A hajózásban használatos izzók, berendezések spec. előírásai		2										2					2	2				0	2
	Generátorok, rakodóberendezések, kormányhajtások, horgony és kikötő berendezések, önindító motorok		16										16					16	16				0	16
	Inverter		2										2					2	2				0	2
	Alapvető áramköri teljesítmény számítások		10										10					10	10				0	10

11757-16 Szakmai nyelv (német, angol)	**Szakmai nyelv**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**124**	**0**	**124**	**0**	**124**	**0**	**0**	**124**	**144**	**0**		**0**	**0**	**144**
	Nautikai utasítások										37		37					37	43				0	43
	Hajó-hajó közötti kommunikáció										19		19					19	22				0	22
	Gépházi fődarabok megnevezése										37		37					37	43				0	43
	Utas kommunikáció										21		21					21	24				0	24
	Kötelező bejelentkezés										10		10					10	12				0	12
11963-16 Hajózási földrajz, vízrajz meteorológia	**Hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia - az 51 841 01 Képesített hajós mellék-szakképesítésben**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Hajózásra alkalmas vízterületek EU, HU							0					0					0					0	0
	A folyómeder jellemzői							0					0					0					0	0
	Kikötők, hidak, zátonyok, folyamszabályozási művek hatása a hajózásra.							0					0					0					0	0
	Viziutak osztályba sorolása, az osztályok jellemzői							0					0					0					0	0
	Vízmércék, vízállás értelmezése							0					0					0					0	0
	Ár-apály jelenség, tolóár							0					0					0					0	0
	Árvíz-kisvíz							0					0					0					0	0
	Uralkodó és jellemző szelek							0					0					0					0	0
	Meteorológiai alapfogalmak							0					0					0					0	0

11765-16 Kisgéphajó vezetése	**Kisgéphajó vezetése- az 51 841 01 Képesített hajós mellék-szakképesítésben**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**
	Szerkezete							0					0					0						0	0
	Géptana							0					0					0						0	0
	Üzemeltetése							0					0					0						0	0
	Vezetés							0	0				0					0						0	0
52 841 01-16 Hajózási üzemeltetési vezető	**Hajózási műszaki üzemvitel, hajóbiztonság**	52 841 01 Hajózási üzemeltetési vezető	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**155**	**93**	**248**	**248**	**0**	**0**	**0**	**248**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Belvízi hajók műszaki előírásai										40	20	60					60						0	0
	Hajóbiztonság és környezetvédelem										30	20	50					50						0	0
	Felkészítés szemlére, adminisztráció										40	20	60					60						0	0
	Hajó üzemeltetése gazdasági célú vállalkozásban										15	13	28					28						0	0
	Kikötők létesítése üzemeltetése fajtái, jellemzői, szolgáltatások										10	10	20					20						0	0
	Belvízi hajók üzemviteli előírásai										20	10	30					30						0	0
	Kereskedelmi, adó és számviteli alapismeretek	52 841 01 Hajózási üzemeltetési vezető	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**36**		**0**	**0**	**108**	**108**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Adó: fogalma, fajtái az adózás rendje							20	10				30					30						0	0
	Kereskedelmi alapfogalmak							10					10					10						0	0
	Vállalkozások számviteli, számlázási előírásai							16	10				26					26						0	0

	A vállalkozás és a bank kapcsolata							10					10					10					0	0
	Hajózási árufuvarozás előírásai és összefüggései								10				10					10					0	0
	Fuvarokmányok								6				6					6					0	0
	A piacra jutás alapfogalmai							10					10					10					0	0
	Személyszállítás előírásai, és összefüggései							6					6					6					0	0
11965-16 Hajóvillamosság a gyakorlatban	**Hajóvillamosság a gyakorlatban**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**47**	**0**		**0**	**0**	**47**	**0**	**47**	**93**	**171**	**311**	**47**	**0**		**93**	**171**	**311**
	Savas és lúgos akkumulátorok felépítése, töltése, kisütése, tárolása							5					5			10	10	25	5			10	10	25
	Vészüzem, vészvilágítás, navigációs világítás							2					2			5	10	17	2			5	10	17
	Hajó belső kommunikációs hálózata												0			2	5	7				2	5	7
	Elektromos kábelek fajtái, felhasználási területük							3					3			2	10	15	3			2	10	15
	Jeladók, végállás és működtető kapcsolók,Tűz, fenékvíz érzékelők és jelzők.							3					3			10	25	38	3			10	25	38
	Kapcsoló készülékek, megszakítók							5					5			9	16	30	5			9	16	30

	Horgony, kikötő és rakodó berendezések hajtása, vezérlése, kontrol, elosztótáblák, elektromos hajócsavar és kormányhajtás							11					11			20	30	61	11			20	30	61
	Szinkron generátor, szinkron gépek párhuzamos üzeme							7					7			20	25	52	7			20	25	52
	Elektromos hajócsavar és kormányhajtás							5					5			15	20	40	5			15	20	40
	Egyenáramú generátorok és gépek üzembehelyezése, hibái karbantartása, üzemeltetése							6					6				20	26	6				20	26
11966-16 Kisgéphajó vezető A	**Kisgéphajó vezető A**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**217**	**279**	**0**	**0**		**62**	**217**	**279**
	Vonalismeret												0			16	27	43				16	27	43
	Hajózási szabályzat												0			31	40	71				31	40	71
	Vezetés												0			15	150	165				15	150	165
11630-16 Elektronikus navigáció	**Elektronikus navigáció**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Belvízi rádiókezelő												0			9		9				9	0	9
	Radarelmélet												0			3		3				3	0	3
	AIS programozás, kezelés												0			12		12				12	0	12
	GPS												0			2		2				2	0	2
	ECDIS térkép												0			29		29				29	0	29
	Digitális navigációs eszközök összekapcsolása												0			4		4				4	0	4

	RIS használata, elektronikus jelentések, információk												0			3		3				3	0	3

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 841 01 Hajózási üzemeltetési vezető	356 óra
51 841 01 Képesített hajós	97 óra
32 810 02 Nyíltvízi vizimentő	0 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11753-16 azonosító számú

Fedélzeti ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11753-16 azonosító számú Fedélzeti ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Fedélzeti elmélet	Fedélzeti gyakorlat
FELADATOK		
Tisztán és karbantartja a hajót és a fedélzeti gépeket, berendezéseket.	X	X
Alkalmazza a különféle hajózási alakzatokhoz, zsilipeléshez stb. tartozó kötési módokat, gyorsan és biztonságosan tud kötelet átjuttatni másik hajóra vagy úszóműre	X	X
Betartja és betartatja a tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi előírásokat, az egyéni védőfelszerelések használatát	X	X
Alkalmazza a riadó tervekben foglaltakat	X	X
Alkalmazza a riadó tervekben foglaltakat	X	X
Alkalmazza az etika, illem és etikett alapvető szabályait.	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Hajó, csónak térbeli mozgásának és sebességének megfelelően, végzi munkáját.	X	X
Csatolásnál, mellé állásnál, pontonra kötésnél, „pontosan” megbecsüli a távolságot, érzi a biztonságos érkezési sebességet	X	X
Térbeli tájékozódás	X	X
Magyar és idegen nyelvű beszédkészség.	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	X	X
Rugalmasság	X	X
Stressztürő képesség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	X	X

3. Fedélzeti ismeretek gyakorlat tantárgy 237 óra/237 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló alapszinten átfogó képet kapjon a hajóról, a fedélzeti munkatevékenység, elemeiről, anyagairól, eszközeiről, munkamódszereiről.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

3.3. Témakörök

3.3.1. Takarítás

A hajó külső, belső takarítása. Módszer, eszközök, technikák, környezetvédelem.

3.3.2. Fa munkák, trepni, dörzsfa, válaszfal

Anyagok, szerszámok, mérés, vázlat, szabás, összeszerelés, minőség és funkció ellenőrzés.

3.3.3. Festés acél, fa, alumínium, műanyag

Felület megtisztítása, előkészítése alapozásra, alapozás- korrózióvédelem, fedőfestés, homogén felület kialakítása, feliratok, időjárási tényezők.

3.3.4. Fedélzeti gépek berendezések

Horgonycsörlő, csörlő, csónakdaru, nipper kezelése, karbantartása.

3.3.5. Pénztárgép, standolás

Hatóság által előírt pénztárgép ismerete, kezelése, hajó büfé standolása, vásárlói jogok.

3.3.6. Hajón és köteléken belüli rádiózás

Hordozható rádiókészülékek (típus, hatótávolság, árnyékolás, beállítás, töltés, tárolás, használat).

3.3.7. Etika, illem, etikett

Csoportos viselkedési, vendégfogadási, hiarerchikus helyzetgyakorlatok személy és áruszállító hajón

3.3.8. Utasirányítás

Utasok irányítási módszerei (rendezvénytípusok, tömeg, vészhelyzet, pánik, mentés).

3.3.9. Hajók szerkezete, felépítése, stabilitása

Különféle hajótípusok bejárása (merevítés, bordák, vízhatlan válaszfalak, szekciók, fenékvíz és trimm rendszer) vázlat készítése, stabilitás elmélete és szemléltetése.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Személy, áruszállító, kisgép és vitorlás hajó.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11754-16 azonosító számú

Gépházi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11754-16 azonosító számú Gépházi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gépházi alapok	Hajógépek elmélet	Gépházi alapok gyakorlat	Hajógépek gyakorlata
FELADATOK				
Tisztán tartja a gépházat, gépészeti és elektromos berendezéseket			X	X
Üzemközben önállóan felügyeli a fő és segédüzemet			X	X
Felügyelet mellett részt vesz a javításokban, részfeladatokat önállóan lát el.			X	X
Tisztában van a hűtő és fűtő berendezések leggyakoribb üzemzavaraival.			X	X
Üzem-és kenőanyag napi készletet ellenőriz, szükség szerint feltölt.			X	X
Üzemelteti és karbantartja a hajó vízrendszereit			X	X
Hajózási hatóság gépkezelő vizsga tematika	X	X		X
Gépelemek, erőátviteli mechanizmusok, energia átalakító berendezések, tengelyvezetékek.	X	X	X	X
Műszaki, rajz olvasás, vázlatkészítés, mérés	X	X	X	X
Gépházi tűz, munka biztonsági és munkaegészségügyi előírások és védőeszközök	X	X	X	X
Káros és szennyező anyagok tárolása	X	X	X	X
Belső égésű motorok, szivattyúk, tüzelőanyag rendszerek, emelő berendezések, fedélzeti gépek	X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A hajón lévő motorok, elektromos berendezések, működtető és kiszolgáló rendszerek, leglényegesebb belső, és egymással való, összefüggéseinek ismeretén és értésén alapuló, menet közbeni gépházi felügyelet ellátása			X	X
Műszaki szakkifejezések, főbb alkatrészek elnevezésének ismerete magyar és idegen nyelven.	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság			X	X

Felelősségtudat			X	X
Kézügyesség			X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kezdeményező készség			X	X
Irányíthatóság			X	X
Motiválhatóság			X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK				
Áttekintő képesség	X	X	X	X
Logikus gondolkodás	X	X	X	X
Módszeres munkavégzés	X	X	X	X

4.

Gépházi alapok tantárgy **108 óra/108 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A hajón lévő motorok, elektromos berendezések, különféle rendszerek működésének megértéséhez szükséges alapismeretek elsajátítása.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

4.3. Témakörök

4.3.1. Gépelemek

Gépelemek felosztása. Kötőelemek, forgást közvetítő gépelemek, merev és rugalmas tengelykapcsolók és fékszerkezetek, forgást átszármaztató elemek, hajtásmódok. Rugók, tömítések.

4.3.2. Energia átalakítás és erőátvitel

Az erőátviteli mechanizmusok feladata. Tengelyek összekapcsolásának módjai. Forgómozgás, nyomatékátvitel. A tengelyrendszer feladata. Csavartengelyek szerkezeti felépítése, fektetése. Tengelykapcsolók és alkalmazási területük. Csapágyak típusai: sikló, gördülő, hidrosztatikus csapágyak és alkalmazási területeik.

4.3.3. Műszaki mérések

A műszaki mérések fogalma és célja. Méréstechnikai alapfogalmak. Mérés különféle eszközökkel. Mérési eredmények kiértékelése. Mérési adatok dokumentálása. Méretellenőrzés. Mérési hibák.

4.3.4. Rajzolvasás, vázlatkészítés

Műszaki ábrázolási módok: vetületi ábrázolás, nézetek és metszetek ábrázolása. Méretmegadás, mérethálózat felépítésének általános szabályai. Kötések fajtái és ábrázolásuk. Menetek, csavarkötések ábrázolása. Fogazott elemek ábrázolása.

4.3.5. Gépházi tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi szabályok.

Gépházi tüzek fajtái. Használatos oltóanyagok és oltóberendezések. Hordozható és rögzített tűzoltó berendezések, egyéni életvédelmi felszerelések. Légzőkészülék használata. Tűzjelző berendezések és önkioldó tűzoltó berendezések. Tűzriadó terv.

4.3.6. Hajó géptereinek elrendezése, a fő és a segédüzem feladata, felépítése.

Főgépüzem feladata. –hajó meghajtásának biztosítása. Segédüzem feladatának ismertetése. A hajó energia ellátása illetve a főgép üzemét kiszolgáló berendezések működtetéséhez szükséges energia biztosítása. Belvízi hajók fő- és segéd géptereinek elrendezési formái.

4.3.7. Káros és szennyező anyagok, olajszármazékok tárolása

A káros és szennyező anyagok fajtái. Zárt tároló helységek és tároló edényekkel szemben támasztott hatósági követelmények. Különböző szennyező anyagok egymástól és a környezettől elkülönített tárolása.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, nagy géphajó

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Hajógépek elmélete tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A hajón lévő motorok, elektromos berendezések, működtető és kiszolgáló rendszerek, leglényegesebb belső, és egymással való, összefüggéseinek ismeretén és értésén alapuló, menet közbeni, gépházi felügyelet ellátása, alapszintű karbantartások és javítások elvégzése a gyakorlatban.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

5.3. Témakörök

5.3.1. Belső égésű motorok elmélete, üzemeltetése karbantartása, javítása.

A két és négyütemű OTTO motor működési elve. Két és négyütemű dízelmotor működési elve. Belső égésű motorok hatásfokai, azok jellemzői. A javítás és karbantartás összefüggései. A javítás fajtái: nagyjavítás, tervezett javítás, útközi javítás, kárjavítás. Üzem közbeni karbantartás szerepe. Hibajelenségek felmérése (vizuális, hang, műszeres). Működő belső égésű motorok üzem közbeni karbantartási feladatainak ellátása. Kenőolaj, gázolaj, hidraulika és vízrendszerek felügyelete, karbantartása. Belső égésű motorok alkatrészcserés és alkatrész csere nélküli javításainak elvégzése.

5.3.2. Indítási rendszerek, motor indítás előkészítése, indítása, üzem közbeni felügyelete.

Motorok fő-és segédüzemi berendezéseinek előkészítése, indításra. Levegővel történő lefúvatás. Dekompresszor csapok kezelése. Légtartályok és kompresszorok kezelése. Elektromos indítás esetén indító feszültség meglétének előkészítése. Szükség esetén starter használata. Indítás előtti olaj, víz, tüzelőanyag ellenőrzés. Üzem közbeni műszeres és vizuális felügyelet gyakorlása. Állandó felügyeletet, illetve távfelügyeletet igénylő motorok. Nyomás és átfolyás mérő műszerek, elektromos mérőműszerek ismerete.

5.3.3. Szivattyúk, emelő berendezések működése, karbantartása, javítása.

Kiszolgáló szivattyúk típusai. Mechanikus és elektromos szivattyúk szerkezeti felépítése. A szállítandó anyagmennyiség meghatározása. A szivattyú és a csőrendszer tömörségének fenntartása. Karbantartása, tömítések cseréje, javítása. Emelő berendezések szerkezetének, terhelhetőségének megismerése. Működő emelő berendezések és azok környezetére vonatkozó biztonsági előírások. Hidraulikus emelő berendezések karbantartása. Kézi láncos emelő esetén az emelő lánc és horog ellenőrzése. Biztonsági vészleállító berendezés működőképességének vizsgálata.

5.3.4. Kazánok, klímák, hűtőgépek főbb szerkezeti elemei, tipikus javítási és karbantartási feladatok.

Kazánok szerkezeti felépítése. Égőfejek alaptípusai, kazánok tüzelőanyag rendszere, kazánok nyomás próba vizsgálata, égőfejének szétszerelt állapotban történő állapotfelmérése, javítása: befecskendező fúvóka, tápszivattyú, elektródák, kazánautomatika, ventilátor. Kazánok égésterének koromtalanítása. Klíma és hűtőgépek főbb szerkezeti elemei. Feltöltő gázok kezelése. Légszűrő berendezések és légbeszívó berendezések szerkezeti felépítése. Rendszer tömörségi és nyomáspróba vizsgálata. Klíma hűtővíz és kondenzvíz elvezetése. Klíma rendszerek tisztítása.

5.3.5. Víz és tüzelőanyag rendszerek és a hozzájuk tartozó csőrendszerek.

Használati és édesvíz csőrendszer felépítése. Hidroforok használata, karbantartása. A hidrofor levegővel való feltöltése. Víz szűrőberendezések és vízszűrő típusai, tisztításuk, cseréjük. Csőösszekötések típusai. Merev és flexibilis csövek használata. Szivárgásmentesség biztosítása. Tüzelőanyag csőrendszer felépítése. Csőrendszerek tömörségének biztosítása. Olajálló vezetékek és tömítések használata. Alkalmazott tüzelőanyag szivattyúk típusai. Tüzelőanyag előmelegítő berendezések fajtái, használatuk. Tüzelőanyag szűrő berendezések. Tüzelőanyag vételezés. Tüzelőanyag tárolás. Napi tartály feladata. Tüzelőanyag rendszerben beépítésre kerülő szivattyúk fajtái. Üzemanyag ki és behajózó csőrendszer.

5.3.6. Elektromos rendszerek és berendezések üzemeltetése, karbantartása.

Szigetelés és érintésvédelmi jegyzőkönyv készítése. 12-24 Voltos (akkumulátoros) rendszerek karbantartása. Az elektromos töltöttség folyamatos szinten tartása. 230 Voltos rendszerrel üzemelő elektromos berendezések üzemeltetése a kapcsolótáblán keresztül. Biztosítékok, relék, életvédelmi relék. 400 Voltos magas feszültségű parti betáp rendszer ellenőrzése, fázis sorrend helyesség ellenőrzése. 230 Voltos rendszerek üzemeltetésénél az 50 Hz-es frekvencia biztosítása. Elektromos berendezések védelme nedvességtől, olajszármazékoktól, magas hőtől, gőzöktől. Törpe és magasfeszültségű rendszerek üzemeltetési szabályai.

5.3.7. Időszakos karbantartások

Tervezett javítási munkálatok. Kenőolaj rendszer karbantartása. Kenőolaj szűrők és kenőolaj cseréje. Üzemanyag szűrők cseréje, illetve tisztítása. Légszűrő berendezések karbantartása. Külső és belső víz hűtési rendszer karbantartása. Üzemet kiszolgáló berendezések és csőrendszereik karbantartása.

5.3.8. Energia átalakító berendezések

Transzformátorok, umformerek, elektromos kapocsdeszkák, szénkefék, földelések karbantartása.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, személy és áruszállító hajó.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Gépházi alapok gyakorlat tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A gépházi alapok elméletének összekapcsolása a gyakorlattal- kézzelfoghatóvá tétele.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

6.3. Témakörök

6.3.1. Gépelemek

Nem oldható és oldható kötések. Oldható kötések, szerelése. Hajtásmódok alkalmazása.

6.3.2. Energia átalakítás és erőátvitel

Tengelykapcsolók és fékszerkezetek szerelése. Csapágyak csapágyházak szerelése. A tengelybak feladata, a tönkcső és a tengelykilépés. A gumicsapágy feladata, ki és beszerelése. Tengelykapcsolók, összehúzása. Ha lehetőség van rá - optikai műszeres tengelyfektetés megmutatása.

6.3.3. Műszaki mérések

Hosszúság és mélységi mérések elvégzése, horonymérés. Komplex méret meghatározás Mechanikus és elektronikus mérőműszerek használata. Hálózati mérések egyen és válltó áramú hálózaton elvégezve. Szigetelés ellenállás mérés.

6.3.4. Gépházi tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi szabályok.

Tűzriadó terv. Egyéni tűzvédelmi felszerelés használata. Légzőkészülék használata. Oltóanyag megválasztás. Elsősegélynyújtás

6.3.5. Hajók géptereinek elrendezése, a fő és segédüzem feladata, felépítése.

Fő gépüzem feladata. –hajó meghajtásának biztosítása. Segédüzem feladatának ismertetése. A hajó energia ellátása, illetve a főgép üzemét kiszolgáló berendezések

működtetéséhez szükséges energia biztosítása. Belvízi hajók fő- és segéd géptereinek elrendezési formái.

6.3.6. Káros és szennyező anyagok, olajszármazékok tárolása.

Tárolásra elkülönített helységben vagy tárolóedényben. Tűz- és robbanás veszélyes anyagok tárolására vonatkozó hatósági előírások megismerése. Egyéni védőfelszerelés használata. Olajszármazékok és szennyező anyagok kiadására vonatkozó előírások és dokumentációk.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Iskolahajó, bármely nagy géphajó

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Hajógépek gyakorlata tantárgy 227 óra/227 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A hajón lévő motorok, elektromos berendezések, működtető és kiszolgáló rendszerek, leglényegesebb belső, és egymással való, összefüggéseinek ismeretén és értésén alapuló, menet közbeni gépházi felügyelet ellátása a gyakorlatban.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

7.3. Témakörök

7.3.1. Belső égésű motorok üzemeltetése karbantartása, javítása.

Üzemközbeni karbantartás szerepe. Hibajelenségek felmérése (vizuális, hang, műszeres). Működő belső égésű motorok üzemközbeni karbantartási feladatainak ellátása. Kenőolaj, gázolaj, hidraulika és vízrendszerek felügyelete, karbantartása. Belső égésű motorok fő elem csere nélküli javításainak elvégzése.

7.3.2. Indítási rendszerek, motor indítás előkészítése, indítása, üzem közbeni felügyelete.

Motorok fő- és segédüzemi berendezéseinek előkészítése, indításra. Levegővel történő lefúvatás. Dekompresszor csapok kezelése. Légtartályok és kompresszorok kezelése. Elektromos indítás esetén indító feszültség meglétének előkészítése. Szükség esetén starter használata. Indítás előtti olaj, víz, tüzelőanyag ellenőrzés. Üzemközbeni műszeres és vizuális felügyelet gyakorlása.

7.3.3. Szivattyúk, emelő berendezések működése, karbantartása, javítása.

Kiszolgáló szivattyúk típusai. Mechanikus és elektromos szivattyúk szerkezeti felépítése. A szállítandó anyagmennyiség meghatározása. A szivattyú és a csőrendszer tömörségének fenntartása. Tömítések cseréje, javítása Emelő berendezések terhelhetőségének megismerése. Működő emelő berendezések és azok környezetére vonatkozó biztonsági előírások. Hidraulikus emelő berendezések

karbantartása. Kézi láncos emelő esetén az emelő lánc és horog ellenőrzése. Biztonsági vészleállító berendezés működőképességének vizsgálata.

7.3.4. Kazánok, klímák, hűtőgépek főbb szerkezeti elemei, tipikus javítási és karbantartási feladatok.

Kazánok égőfejének szétszerelt állapotban történő állapotfelmérése, befecskendező fúvóka, tápszivattyú, elektródák, kazánautomatika, ventilátor karbantartása, javítása, cseréje. Kazánok égésterének koromtalanítása. Klímák, hűtőgépek hűtőgáz szintjének ellenőrzése. Klímarendszer tömörségvizsgálata. Klímarendszer hűtővízének átfolyás vizsgálata. Klímatisztítás.

7.3.5. Víz és tüzelőanyag rendszerek és a hozzájuk tartozó csőrendszerek.

Tüzelőanyag vételezés. Tüzelőanyag tárolás. Napi tartály feladata. Tüzelőanyag rendszerben beépítésre kerülő szivattyúk, szűrők fajtái, karbantartásuk, cseréjük. Üzemanyag ki és behajózó csőrendszer. Használati és édesvíz rendszer. Vízszűrők típusai, cseréjük. A hidrofor működési elve. A hidroforos üzem karbantartása. A hidrofor levegővel való feltöltése.

7.3.6. Elektromos rendszerek és berendezések üzemeltetése, karbantartása.

Szigetelés és érintésvédelmi jegyzőkönyv készítése. 12-24 Voltos (akkumulátoros) rendszerek karbantartása. Az elektromos töltöttség folyamatos szinten tartása. 230 Voltos rendszerrel üzemelő elektromos berendezések üzemeltetése a kapcsolótáblán keresztül. Biztosítékok, relék, életvédelmi relék. 400 Voltos magas feszültségű parti betáp rendszer ellenőrzése, fázis sorrend helyesség ellenőrzése. 230 Voltos rendszerek üzemeltetésénél az 50 Hz-es frekvencia biztosítása.

7.3.7. Időszakos karbantartások

Tervezett javítási munkálatok. Kenőolaj rendszer karbantartása. Kenőolaj szűrők és kenőolaj cseréje. Üzemanyag szűrők cseréje, illetve tisztítása. Használati vízszűrők tisztítása, cseréje. Légszűrő berendezések karbantartása. Külső és belső víz hűtési rendszer karbantartása.

7.3.8. Energia átalakító berendezések

Transzformátorok és umformerek karbantartása Elektromos kapocsdeszkák szénkefék földelések karbantartása.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, iskolahajó, bármely nagygéphajó

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11649-16 azonosító számú

Matróz vizsga
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11649-16 azonosító számú Matróz vizsga. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Matróz alapismeretek	Matróz alapismeretek gyakorlat
FELADATOK		
Alkalmazza a hajózási szabályzat matrózokra vonatkozó részét	X	X
Anyaguk szerint megkülönbözteti és használni tudja a különböző kötélfajtákat, fuxol és csomókat köt, álló és folyóvízi kötés és csatolási módokat alkalmaz	X	X
Betartja és betartatja a tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi előírásokat	X	X
Nyíltvízi vízimentő egészségügyi vizsgát tesz		X
Evezős csónakkal, ladikkal tud közlekedni, munkát végezni		X
Tisztán tartja a hajó külsejét és belső tereit		X
Alapfokon alkalmazza a német hajós szakmai nyelvet	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
A hajó, csónak térbeli mozgásának megfelelően végzi munkáját		X
Csatolásnál, mellé állásnál pontosan megbecsüli a távolságot, érzi a biztonságos érkezési sebességet		X
Térbeli tájékozódás		X
Magyar és idegen nyelvű beszédkészség	X	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	X	X
Rugalmasság		X
Stressztűrő képesség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	X	X
Logikus gondolkodás	X	X
Felfogó képesség	X	X

8. Matróz alapismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló átfogó képet kapjon a matróz munkakör előírásairól, feladatairól, tevékenységéről, biztonságos munkamódszereiről, eszközeiről.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

8.3. Témakörök

8.3.1. Kötelek tulajdonságai, kezelése, tárolása

Sodrony, perlon pp., kender kötél tulajdonságai, szakító szilárdsága (statikus és dinamikus), felhasználási területük, élettartam, az elhasználódás jelei, karbantartás (módja, eszközei, módszerei), tárolás (használatban és használaton kívül)

8.3.2. Kötélmunkák

Csatok, csomók, csatolások, álló és folyóvízi, ponton állítása, kötése, parti kötél, mellékötés, kötési sorrend, elengedési sorrend.

8.3.3. Hajó külső, belső takarítása

Hajó külső mosása (környezetbarát tisztító szerek, mosási sorrend, technika, vízvonal mosása, ablak tisztítás technikája), belső takarítás (módszer, sorrend, eszközök, környezetvédelem).

8.3.4. Csoportos és egyéni mentőeszközök

Mentőcsónak, mentőtutaj, mentőpad, mentőgyűrű, mentőkötél, mentőmellény, secumar, használata, karbantartása, tárolása.

8.3.5. Fedélzeti gépek kezelése, horgonyzás

Kézi és gépi horgonyzás, horgony felvétele, nipper, csörlő (kézi, gépi), mentőcsónak daru kezelése.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, ladik

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. 32 810 02 Nyílt vízi vízimentő tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A matrózvizsgára készülő készségszinten sajátítsa el az elsősegélynyújtást, újraélesztést, stabilizálást, a beteggel vagy sérülttel való kommunikációt, az eszközös és eszköztelen vízből mentést.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9.3. Témakörök

9.3.1. A 32 810 02 Nyíltvízi vízimentő OKJ tematika.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, uszoda, iskolahajó, kisgéphajó, ladik, vízpart, álló és folyóvíz.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Matróz alapismeretek gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló átfogó képet kapjon a gyakorlatban a matróz munkakör feladatairól, tevékenységéről, munkamódszereiről, a munkakört betöltővel kapcsolatos elvárásokról

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10.3. Témakörök

10.3.1. Kötelek tulajdonságai, kezelése, tárolása

Sodrony, perlon pp., kender kötél tulajdonságai, szakító szilárdsága (statikus és dinamikus), felhasználási területük, élettartam, az elhasználódás jelei, karbantartás (módja, eszközei, módszerei), tárolás (használatban és használaton kívül)

10.3.2. Kötélmunkák

Csatok, csomók, csatolások, álló és folyóvízi, ponton állítása, kötése, parti kötél, mellékötés, kötési sorrend, elengedési sorrend

10.3.3. Evezés, dobókötél, mentőkötél

Az evezés első feladata a helyes technika begyakoroltatása (védlizés, kormány és vágóevező használata), a szakképzés végére el kell érni, hogy állóvízben legalább 300 kg terheléssel, ladikkal kb. 30 percet folyamatosan, jó ütemben tudjon evezni. A dobókötél használata akkor eredményes, ha 4 dobásból 2 alkalommal maximum 1 méterrel téveszti el a 25m távolságban lebegő mentőgyűrűt. Mentőkötél használata csónakból, hajóról.

10.3.4. Őr, rádiós őr, ügyeleti, készenléti szolgálat. Riadó tervek

Hol, milyen esetekben lehet, illetve kell, őr, ügyeleti szolgálatot adni, melyiknek mi a tartalma, a hajón, hogyan kell végrehajtani? Riadó tervek (tűz, lékesedés, vízből mentés) tartalma, riadó gyakorlatok a tanulók által elkészített tervek szerint.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11755-16 azonosító számú

Jogszabályok és szabályzatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11755-16 azonosító számú Jogszabályok, szabályzatok. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Jogszabályok és szabályzatok
FELADATOK	
Alkalmazni tudja a Hajózási Szabályzatot	X
Alkalmazza a Rádiós Szabályzat, regionális és körzeti szabályzatok, hajón és köteléken belüli, rádiózási előírásait	X
Alkalmazza a Képesítési Rendelet, hajóskönyvre, szolgálati idő igazolására, megszerezhető képesítésekre, előmenetelre vonatkozó szabályait	X
Használja a hajózásra vonatkozó szabályok rendszerét, tudja, hol keresse a vonatkozó szabályokat	X
SZAKMAI ISMERETEK	
A tananyagra vonatkozó hatályos jogszabályok.	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
A jogi szöveg értése.	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	X
Döntésképesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Meggyőzőkészség	X
Irányítási készség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Lényegfelismerés	X
Figyelem összpontosítás	X

11. Jogszabályok és szabályzatok tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje a hajózásra vonatkozó szabályok rendszerét, szükség esetén tudja, hogy hol keresse azokat. A tantárgyba tartozó jogszabályok és szabályzatok a hatósági vizsgák kötelező vizsgatárgyai.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11.3. Témakörök

11.3.1. Jogszabályi hierarchia, a hajózásra vonatkozó szabályok rendszere

A hajózás jogszabályi hierarchiája, papíralapú és elektronikus fellelhetősége

11.3.2. Hol és hogyan keressek?

A neten található ingyenes jogszabálygyűjtemények keresése, használata

11.3.3. Hajózási szabályzat

Fényekre, hangjelzésekre, hajóút kitűzésre, hajóútra, munkaképes állapotra, kötelező gondosságra, felelősségre, utasításokra és végrehajtásukra, őr és ügyeleti szolgálatra, személyzetre, üzemmódokra, okmányokra, veszteglésre, kikötésre, utasokra, csónakokra, lobogó viselésre, tiszteletadásra, környezet védelemére vonatkozó előírásait

11.3.4. Rádiós szabályzat

A regionális és körzeti szabályzatok, hajón és köteléken belüli, rádiózási előírásai.

11.3.5. Képesítési rendelet.

Hajóskönyvre, szolgálati idő igazolására, megszerezhető képesítésekre, előmenetelre vonatkozó szabályai.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11964-16 azonosító számú

Hajóvillamossági alaptevékenység megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11964-16 azonosító számú Hajóvillamossági alaptevékenység. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hajóvillamossági alaptevékenység
FELADATOK	
Fajtájuk szerint megkülönbözteti a különféle áramforrásokat, és áramköröket	X
Az elektromos hálózaton belül, értelmezni tudja a különféle kapcsolások helyét, felépítését, szerepét	X
Karbantartja a különféle akkumulátorokat	X
Alkalmazza a hajózásra vonatkozó minőségi, alkalmazási, szerkezeti stb. előírásokat	X
Betartja és betartatja a tűz, munkabiztonsági és munkaegészségügyi előírásokat, az egyéni védőfelszerelések használatát	X
SZAKMAI ISMERETEK	
A váltakozó áramú generátor	X
Elektromos rendszerrajz ismeret (főbb jelölések)	X
A villanymotorok túlterhelés védelme	X
Soros, párhuzamos, vegyes kapcsolások	X
Érintésvédelem feladata, az aktív és passzív érintésvédelmi módok	X
Legalapvetőbb áramköri teljesítmény számítások	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kommunikáció akár idegen nyelven is	X
Tájékozódás	X
Elektromos rajz olvasási készség	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	X
Kézügyesség	X
Precizitás	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kezdeményező készség	X
Irányíthatóság	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Logikus gondolkodás	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X

12. Hajóvillamossági alaptevékenység tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a hajók főbb elektromos rendszereinek, gépházi és fedélzeti elektromos berendezéseinek, üzemeltetéséhez, karbantartásához, javításához szükséges alapismereteket.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12.3. Témakörök

12.3.1. Az áramkör részei, feszültség, áramerősség, kapcsolások

Az áramkör definíciója. A feszültség fogalma és mérése, áramerősség fogalma és mérése. A soros és a párhuzamos kapcsolási módok összehasonlítása Az egyszerű áramkör felépítése. Az áramforrás és a fogyasztó fogalma.

12.3.2. Elektromos rendszerrajz, olvasás

A rendszerrajz szerepe, fontossága. A rajzolásnál használt jelölések ismerete Kapcsolási vázlatrajz készítése belvízi hajó világítási rendszereiről. Elektromos rendszerrajz (hajó) olvasása.

12.3.3. Érintés, zárlat és túlterhelésvédelem, kismegszakítók

Az érintésvédelem szerepe. A zárlatvédelem készülékeinek ismertetése, szerkezeti felépítésük (megszakítók, kismegszakítók, biztosítékok). Villanymotor tekercseinek védelme túlterhelés ellen termikus kioldóval. Villanymotorok túlmelegedés elleni védelme.

12.3.4. A hajózásban használatos izzók berendezések spec. előírásai

A jelzőlámpák fényforrásai-izzólámpák. Az izzólámpák működési hőmérsékletének ismertetése. Az alkalmazott konzolok és lámpatartókkal szemben támasztott követelmények: vízzáróság, mechanikai hatásokkal szembeni ellenállóság, rezgés biztos üzem.

12.3.5. Generátorok, rakodó berendezések, kormányhajtások, horgony és kikötő berendezések, önindító motorok

Egyenáramú generátor szerkezeti felépítése működési elve. Egyenáramú generátorok üzeme: külső gerjesztésű, párhuzamos gerjesztésű, soros gerjesztésű vegyes gerjesztésű generátorok. Elektromos rakodó berendezések üzemeltetése, karbantartása, hatósági előírásaik. Fedélzeti rakodó gépek szerkezeti felépítése, villamos meghajtási módjaik. Villamos kormányhajtás szerkezeti felépítése. Elektrodinamikai kormányhajtás. Schottel rendszer felépítése kormányhajtás villanymotorral. Önindító motorok típusai szerkezeti felépítésük. Álló mágneses és gerjesztő tekercses indítómotorok. Elektromos horgonyemelő berendezés szerkezeti felépítése

12.3.6. Inverter

Inverter szerkezeti felépítése, feladata. 12-24 Volt egyenfeszültség átalakítás 230 Volt váltófeszültségre. Inverter használatával az inverter kapacitásának kiszámítása. Valódi és módosított sinushullámú 230 Volt feszültséget előállító inverterek.

12.3.7. Alapvető áramköri teljesítmény számítások

Teljesítményszámítás (időegység alatt végzett munka kiszámítása). OHM törvénye. Fajlagos ellenállás számítás. Joule törvénye. Veszteség és hatásfok számítása teljesítményből. Áramkör számítás.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11757-16 azonosító számú

Szakmai nyelv (német, angol) megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11757-16 azonosító számú Szakmai nyelv (német, angol) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Német	Angol
FELADATOK	X	X
Megérti a nautikai utasításokat	X	X
Hajó-hajó közt, az előírt protokoll szerint, tud kommunikálni	X	X
A gépészeti fődarabokat megnevez, szóban és írásban	X	X
Utasokkal tud kommunikálni hajóról, egészségi állapotról, útvonalról, a hajón kapható termékek, szolgáltatások áráról	X	X
Alkalmazza a kötelező bejelentkezés, nyelvi sablonjait.	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
A hajózási hatóság, nyelvi vizsgakövetelményei (vonalvizsga, rádiósvizsga, gépészvizsga, hatósági szakmai nyelvvizsga)	X	X
Az ENSZ EGB szabványos rádióforgalmazási szótára	X	X
Német, angol társalgás, egészségügyi kifejezések, számok, számolás stb.	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Német, angol nyelvű kommunikációs készség.	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	X	X
Türelmesség	X	X
Fejlődő képesség önfejlesztés	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Tömör fogalmazás készsége	X	X
Közérthetőség	X	X
Kompromisszum készség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Emlékezőképesség (ismeret megőrzés)	X	X
Lényegfelismerés (lényeglátás)	X	X
Következtetési képesség	X	X

13. Szakmai nyelv német, angol tantárgy 124 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

Az EU területén a hajózási kommunikáció hivatalos nyelve a német. Az angol nyelv használata gyors ütemben terjed a hajósok között, egy két- évtizeden beül, ki fogja szorítani a németet a hivatalos kommunikációból. Erre a kettős helyzetre kell felkészíteni a tanulókat.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Német, angol társalgási nyelv.

13.3. Témakörök

13.3.1. Nautikai utasítások

Megérti az idegen nyelvű utasításokat, tudja, mit, mikor, hol és hogyan csináljon. Hajó felépítése, szerkezete, fedélzeti berendezések, bakok, főbb tevékenységek, műszaki alapszavak- kifejezések, kötelek, védő és mentőeszközök, riadó tervek.

13.3.2. Hajó-hajó közötti előírt kommunikáció

A legfontosabb szavakat, kifejezéseket, paneleket az ENSZ EGB rádiós szótára tartalmazza (Találkozás, előzés, vészhelyzet, üzenetek fajtái, nautikai műveletek).

13.3.3. Gépházi fődarabok megnevezése

Motor fő részei, szivattyúk, üzemagyag rendszer, vízrendszerek, elektromos rendszer, villanymotorok, tengelyrendszer, csapágyak, tűzoltó rendszer

13.3.4. Utas kommunikáció

Hajó elrendezése- mit, hol talál? Alapvető egészségügyi, diagnosztikai kifejezések. A hajón milyen termékek és szolgáltatások kaphatók, ezek mennyibe kerülnek. Vészhelyzeti kommunikáció.

13.3.5. Kötelező bejelentkezés

Hatóságok, kikötők, zsilipek. A bejelentkezések nyelvi paneljei.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, bármely menetben lévő személy és áruszállító hajó.

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11963-16 azonosító számú

Hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11963-16 azonosító számú Hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia
FELADATOK	
Tisztában van a vízi utakon a hajózást megnehezítő időjárási viszonyok hatásaival	X
Ismeri a kis, és nagy vizes időszakok okait, valamint alkalmazza, az ilyenkor szokásos a hajózás biztonságát szolgáló intézkedéseket	X
Felismeri a szél erősségét, és irányát, a vízfelület szélre gyakorolt hatásáról, és szükség szerint intézkedik a hajó, valamint a rakomány biztonsága érdekében	X
Alkalmazni tudja az hajózást segítő specifikus programokat, mellyel az adott terület időjárási, vízügyi, nautikai, jelenlegi és várható viszonyait, valamint a hajósoknak szóló hirdetményeket tudja megismerni	X
Felismeri az álló és folyóvíz áramlási viszonyait, és ennek ismeretében műveletezik	X
Használni tudja az európai országok elektronikus folyami információs rendszerit, RIS, ELVIS	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Hajózásra alkalmas, természetes és mesterséges felszíni vizek elhelyezkedése Európában, főbb vízgyűjtő területek	X
Uralkodó és jellemző szelek neve, iránya, és tulajdonságai	X
Folyómeder jellemzői, szélesség, esés, mélység, sebesség, hordalék, sodorvonal	X
Kikötők, hidak, zátonyok, folyamszabályozási művek áramlási viszonyai, és hatásuk a hajózásra	X
Víziutak osztályba sorolása, szabad űrszelvény, merülés, sebesség, érkezés, teljesítmény számítás	X
Ár-apály jelenség	X

SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Alapfokú számítástechnikai ismeretek	X
Szakmai számolási készség	X
Jó ítélőképesség	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Döntésképesség	X
Rugalmasság	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Tervezés	X
Információgyűjtés	X
Körültekintés, elővigyázatosság	

14. Hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló képet kapjon a hajózás folyamatosan változó természeti körülményeiről és a körülmények változását meghatározó, befolyásoló okokról.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

14.3. Témakörök

14.3.1. Hajózásra alkalmas vízterületek EU, HU

A Duna, Rajna, Majna víziút a Tisza és vízgyűjtő területük, legnagyobb mellékfolyók. A Duna eredete, torkolata, meredeksége, mederjellemzői.

14.3.2. A folyómeder jellemzői

Szélesség, esés, mélység, sebesség, hordalék, sodorvonal fogalma és összefüggései

14.3.3. Kikötők, hidak, zátonyok, folyamszabályozási művek hatása a hajózásra.

Kereszt és párhuzamos meder szabályozás, hidak helyzete a sodorvonalhoz képest, zátonyok képződése- időszakos változása, kikötők fekvése, bejáratok, hatása a hajózásra.

14.3.4. Vízi utak osztályba sorolása, az osztályok jellemző

Az osztályba sorolás szempontjai, az osztályok jellemzői, kötelék, zsilip és műtárgy mérete, jelölésük. ENSZ EGB kék könyv.

14.3.5. Vízmércék, vízállás értelmezés

A vízmérce fogalma, abszolút nulla pont, nulla pont, hajózási vízmélység meghatározása. Duna magyar szakaszának mértékadó vízmércéi, LKHV, LNHV.

14.3.6. Ár-apály jelenség, tolóár

Az ár-apály jelenség természeti oka, ciklikussága, nagysága, tolóár keletkezése, hatása a hajózásra.

14.3.7. Árvíz - kisvíz

Keletkezése, ciklikussága, átlagos magassága, jelenlegi trend, hatása a hajózásra. Kíméleti hajózás, hajózási tilalom elrendelése.

14.3.8. Uralkodó és jellemző szelek

Általános légkörzés fogalma, keletkezése, hatása. Uralkodó szél kialakulása, iránya. Uralkodó szelek a Magyarországi Duna szakaszon és a Balatonon.

14.3.9. Meteorológiai alapfogalmak

Hőmérséklet, légnyomás, szél, felhőzet, csapadék, időjárási front fogalma, keletkezése, hatása a hajózásra.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

32 810 02 azonosító számú

Nyíltvízi vízimentő megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

15. Nyíltvízi vízimentő tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a Nyíltvízi vízimentő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A fő szakképesítésben tanítva

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

15.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11966-16 azonosító számú

Kisgéphajó vezető A
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11966-16 azonosító számú Kisgéphajó vezető A megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kisgéphajó vezető A
FELADATOK	
Önállóan tud álló és folyóvízen, 10 m-nél hosszabb, 50 kW– nál nagyobb, 12 főnél, több utas szállítására képes, kisgéphajót vezetni, manőverezni, part, hajó, ponton mellé állni, kishajókat vontába venni, menteni	X
Gyakorlatban alkalmazza, a Hajózási Szabályzatot minimálisan IV. vizsgaszinten	X
Alkalmazni tudja, a hajózási földrajz, vízrajz, meteorológia folyókra és tavakra vonatkozó ismereteit	X
A kisgéphajó üzemeltetése során alkalmazza, az erre a típusra vonatkozó hajóépítési, stabilitási, szerkezeti, hajógéptani ismereteket.	X
Munkáját a felelősségre, károkozásra, veszélyeztetésre, cserbenhagyásra, kötelező segítségnyújtásra stb. vonatkozó szabályok megtartásával végzi	X
Felügyelet mellett, kis vagy nagyhajót kormányoz önállóan a vonalvizsgájára kiválasztott vízterületen	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Kisgéphajó vezetési gyakorlat	X
Az adott szakaszra jellemző meder, és hajóút	X
Hidak, gázlók a szakaszra vonatkozó hatósági előírások	X
Bp -i kikötőrend	X
A kisgéphajó vezetői képesítés kiadására jogosult hatóság, szervezet stb. hatályos tematikája	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Érzi az általa vezetett kishajó mozgását, sebességét a külső körülmények /szél, áramlás, vízfolyás stb./ kishajóra gyakorolt hatását	X
Azonnali reagálás készsége	X
Jó ítélő képesség	X

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Térlátás	X
Döntésképesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	X
Segítő készség	X
Irányítási készség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Áttekintő képesség	X
Helyzetfelismerés	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X

16. Kisgéphajó vezető A tantárgy **62 óra/62 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló a megismert vonalszakasznak megfelelően, a szabályok ismeretében elméletileg felkészült legyen az önálló kisgéphajó vezetésre.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

16.3. Témakörök

16.3.1. Vonalismeret

A vizsgára választott vonalszakaszra vonatkozó hatósági előírások, gázlók és hajóút ismerete, hídnyílások magassága, műtárgyak, előzés, találkozás, kikötők.

16.3.2. Hajózási szabályzatt

A hatályos Hajózási szabályzat ismerete a hajózási hatóság vizsga előírásainak megfelelően.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Kisgéphajó vezető A gyakorlat tantárgy 217 óra/217 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a(z) fő szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló a megismert vonalszakasznak megfelelően, felelősségének teljes tudatában a kötelező gondosság megtartásával önállóan vezesse kisgéphajóját.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

17.3. Témakörök

17.3.1. Vonalismeret

A kiválasztott folyóvízi vonalszakaszon, illetve tavon a 15/2001. (IV. 27.) KöViM rendelet által előírt gyakorlat megszerzése.

17.3.2. Vezetés

Felügyelettel végzett vezetési gyakorlat (vonal, mellé állás, mentés, vontatás)

17.3.3. Hajózási szabályzat

A megtanult jogszabályi anyag alkalmazása a gyakorlatban

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Iskolahajó, kisgéphajó.

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

52 841 01-16 azonosító számú

Hajózási üzemeltetési vezető
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 52 841 01 azonosító számú Hajózási üzemeltetési vezető megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Elmélete	Gyakorlata
FELADATOK		
Alkalmazza a hajózási műszaki és üzemviteli előírásokat	X	X
Önálló alkalmazásra képes ismeretekkel rendelkezik a kikötők fajtáit, jellemzőit, kikötői szolgáltatásokat, a kikötői infrastruktúra berendezéseit illetően.	X	X
Önállóan képes, gazdasági célú hajózási vállalkozáson belül a hajózási tevékenység szakszerű irányítására.	X	X
Hajózásbiztonsági ismereteket használja munkája során(a vízi út jellemzői és ismeretrendszere, Magyarország hajózható belvizei, a vízi út speciális veszélyei, a vízi közlekedés rendje, a vízi úttal kapcsolatos hatósági rendelkezések, a vízi úttal kapcsolatos információs források, az úszólétesítmény személyzete, a hajózási képesítések rendszere, állampolgársági kötelmek, külföldi személy alkalmazása, a személyzet okmányai és vezetésük szabályai).	X	X
Ismeri a kikötők létesítésének és üzemeltetésének feltételeit, önállóan tudja koordinálni a kikötő működéséhez szükséges műszaki a nautikai beszerzéseket.	X	X
Önállóan tud felkészíteni úszólétesítményeket hatósági szemlére (üzembehelyezési szemle, időszakos szemle, parti szemle). Rendelkezik hajóbiztonsági és környezetvédelmi ismeretekkel. Ismeri a belvízi hajók műszaki előírásaira vonatkozó hatósági előírásokat.	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Az üzemeltetési vezetőre (belföldi nagyhajó) vonatkozó, hajózási hatósági vizsgakövetelmények.	X	X
A feladatprofilban megfogalmazottakra vonatkozó, hatályos jogszabályok, szabályzatok, módszerek ismerete.	X	X
Irodai és ügyviteli szoftverek felhasználói szintű alkalmazása.	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tudja alkalmazni a vonatkozó jogszabályokat	X	X

Képes a vállalkozást és annak működését elhelyezni a jogszabályi környezetben, valamint képes összehangolni a vállalkozás működését a vonatkozó hatályos jogszabályokkal.	X	X
Gyakorlott felhasználóként önállóan képes az irodai és ügyviteli szoftverek használatára, valamint hatósági és hivatali ügyintézésekre.	X	X
Magyar és idegen nyelvű beszédkészség.	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szervezőkészség	X	X
Döntésképesség	X	X
Felelősségtudat	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Motiváló készség	X	X
Konfliktus megoldó készség	X	X
Irányítási készség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	X	X
Probléma megoldás, hibafelismerés	X	X
Módszeres munkavégzés	X	X

18. Hajózási műszaki üzemvitel, hajóbiztonság tantárgy 155 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 01 Hajózási üzemeltetési vezető mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A hajózás műszaki, üzemviteli és hajóbiztonsági ismeretek olyan szintű elsajátítása, ami képessé teszi a tanulót a tanultak önálló alkalmazására.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

18.3. Témakörök

18.3.1. Belvízi hajók műszaki előírásai

Vízi járművek főbb típusai és osztályozásuk 13/2001(IV.10.) KÖVIM rendelet szerint. Úszólétesítmények építése, üzembe helyezése. Hajóépítési követelmények, tervjóváhagyás. Úszólétesítmények szemlére bocsátás feltétele. Szemlebizottság. Műszaki és hajózásra való alkalmassá. Időszakos, parti és önkéntes szemlék. Közösségi bizonyítvány és ideiglenes közösségi bizonyítvány. Úszólétesítmények üzembiztonságát igazoló okmányok.

18.3.2. Hajóbiztonság és környezetvédelem

A belvízi hajózás, mint veszélyes üzem. Az úszólétesítményekre és személyzetükre vonatkozó törvényi szintű szabályok13/2001(IV.10.) KÖVIM rendelet melléklete szerint. Környezetvédelmi előírások az úszólétesítmények gépi berendezéseire, valamint az úszólétesítmények kommunális rendszereire. Személyzet összetételére

vonatkozó előírások. Belvízi Hajózási Kódex 39/2003.(VI.13.) GKM rendelet melléklet. Hajózási munkák biztonság szabályzata. Veszélyes anyag szállítás, ADN előírások. Kárjelentés, kárbejelentés szabályai.

18.3.3. Felkészítés szemlére, adminisztráció

Időközi és parti szemlék hatósági előírásai. Az úszólétesítmény testszerkezetére vonatkozó lemezvastagság mérési jegyzőkönyv. Kazánokra, a légi és üzemanyagtartályokra, csőrendszerekre vonatkozó bizonylatok. Emelőgépek terhelés próba bizonylatai. Horgony és kormányberendezések. Kopásmérési és működési jegyzőkönyvei. Villamos berendezések szigetelés, érintésvédelmi, szabványossági jegyzőkönyvei. Mentőeszközökre, mentő és szolgálati eszközökre vonatkozó tanúsítványok. Tűz-és munkavédelmi előírások megfelelőségét igazoló bizonyítványok. Külhéjnak minősülő tartályok szelepeinek nyomáspróba bizonylatai
Szemlejegyzőkönyv

18.3.4. Hajó üzemeltetése, gazdasági célú vállalkozásban

Hajózási engedély megszerzésének feltételei. Tulajdonosi és üzembentartó jogosultságok. Az úszólétesítmény megfelelősége az elvégezni kívánt tevékenységnek megfelelően (típus, méret, utaslétszám, sebesség, lobogó stb.). Az úszólétesítmény műszaki megfelelősége. Speciális feladatra való alkalmasság. A hajó személyzet alkalmassága a munkavégzésre, képesítés és létszám szempontjából. Bérelt hajóval történő fuvarozás esetén a bérlés főbb szempontjai:

a.) bérleti idő, rendelkezésre állás
b.) bérleti díj
c.) idő vagy útbérlet

18.3.5. Kikötők létesítése, üzemeltetése, fajtái, jellemzői

Kikötő létesítéséhez szükséges dokumentumok fajtái a hatósági előírásoknak megfelelően. Kikötő létesítés engedélyezési eljárásában részt vevő hivatalos szervek és azok jogosultságai (katasztrófavédelem, vízügyi igazgatóság, hajózási hatóság stb.) Nemzetközi, közforgalmú, saját használatú kikötők. Kikötői szolgáltatások fajtái:
raktározás, csomagolás, válogatás, be-, ki- és átrakás, rakományszámlálás kikötői hajómozgatás, rakomány okmányolás, hajók és úszólétesítmények őrzése, hajók készletekkel való ellátása, szemét és hulladék átvétel, raktártisztítás és minősítés, veszteglés biztosítása, kikötőből történő áruszállítás logisztikai koordinálása
Vámraktár, vámszabadterület fogalma

18.3.6. Belvízi hajók üzemviteli előírásai

Az úszólétesítményekre vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi és egészségvédelmi, higiéniai előírások. Az úszólétesítmények személyzetre vonatkozó szemleszabályzati előírások. A szemleszabályzat által meghatározott üzemmódok, üzemidők. Hajózásra való műszaki alkalmasságra való megfelelőség. Az úszólétesítmény hajózásra alkalmassága 2000. évi. 42.törvény.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Hajózási műszaki üzemvitel gyakorlat tantárgy 93 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 01 Hajózási üzemeltetési vezető mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tanult elmélet gyakorlati alkalmazása.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

19.3. Témakörök

19.3.1. Belvízi hajók műszaki előírásai

Különféle típusú vízijárművek megismerése, hajó és úszómű tervező (hajóépítési követelmények), hajózási hatóság illetékes osztálya (tervjóváhagyás, engedélyezés) valamint hajógyár meglátogatása. A kapcsolódó okmányok kitöltése. Hatósági szemle megtekintése.

19.3.2. Hajóbiztonság és környezetvédelem

Környezetvédelmi kirakóhely, ADN hajó, a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelő hajó meglátogatása a gyakorlati tevékenység megismerése. A hajózási munkák biztonsági szabályzata által előírt eszközök alkalmazása, használata.

19.3.3. Felkészítés szemlére, adminisztráció

Szemlére készülő hajó, úszómű meglátogatása, elkészült okmányok, bizonylatok összevetése az előírásokkal és a helyszínnel.

19.3.4. Hajó üzemeltetése gazdasági célú vállalkozásban

Az úszólétesítmény megfelelősége az elvégezni kívánt tevékenységnek megfelelően (típus, méret, utaslétszám, sebesség, lobogó stb.). Az úszólétesítmény műszaki megfelelősége. Speciális feladatra való alkalmasság. Számítási feladatok.

19.3.5. Kikötő létesítése, üzemeltetése, fajtái, jellemzői, szolgáltatások

Saját, közforgalmú, nemzetközi kikötő megtekintése, tipikus engedélyezési problémák megismerése – szolgáltatások végrehajtásának áttekintése a tanultakkal való összevetése.

19.3.6. Belvízi hajók üzemviteli előírásai

Az előírások konkrét megvalósulása egy hajón.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Iskolahajó, kabinos személyhajó, termes személyhajó, ADN hajó, kikötők, környezetvédelmi úszóművek, parti létesítmények és hajók.

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Kereskedelmi, adó és számviteli alapismeretek tantárgy 72 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 01 Hajózási üzemeltetési vezető mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A hajózási vállalkozásokkal kapcsolatos adózási, számviteli, számlázási, okmányolási kereskedelmi, banki stb. alapismeretek elsajátítása.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

20.3. Témakörök

20.3.1. Adó fogalma, fajtái, az adózás rendje

Az adó fogalma. Az általános forgalmi adó. Helyi adók, iparűzési adó. Társasági adóelőleg. A személyi jövedelem adó fogalma, adójóváírás. Az adózással kapcsolatos hatósági jogkört ellátó szervek és feladatok bemutatása. Az adózással kapcsolatban a vállalkozások kötelezettségei (bejelentés, adóbevallás stb.). Az adókivetés fogalma

20.3.2. Kereskedelmi alapfogalmak

A fuvarozási szerződés formái. A szállítmányozó feladata. Fuvarozás saját eszközzel vagy bérelt eszközzel. Hajók biztosítási formái. Hajóban, műtárgyban, áruban esett kár esetén szükséges okmányok ismerete. Vélelmezhető és tényleges kár fogalma. Biztosítási formák

20.3.3. Vállalkozások számviteli, számlázási előírásai

A számlarend felépítése. A számlarend tartalma (főkönyvi számla, számlatartalom stb.). Számviteli és adózási ismeretek. Az egységes számlakeret elemei. Kettős könyvvitel felépítése. Az éves beszámoló elemei (mérleg, eredmény kimutatás stb.). Üzleti jelentés.

20.3.4. Vállalkozás és a bank kapcsolata

A bankrendszer felépítése. A banki tevékenység fő csoportjai. Passzív banki műveletek (számlanyitás, betétgyűjtés stb.). Aktív banki műveletek (hitelnyújtás) Betétgyűjtés. A vállalkozás számlanyitáshoz a bank által kérhető dokumentumok ismerete. Likviditás fogalma. Devizatörvény, devizahatósági engedély

20.3.5. Hajózási árufuvarozás előírásai, összefüggései

A szerződő felek jogai és kötelezettségei. Az áruval való rendelkezés joga. A fuvarozó felelőssége. A határidő fogalma. A szerződési szabadság korlátai. Alkalmazási körre vonatkozó nyilatkozatok. A fuvardíj meghatározásának módjai. A fuvarozási szerződés. A fuvarozó felelőssége, a felelősség korlátozása. Közös hajókár.

20.3.6. Piacra jutás alapfogalmai

A fuvarozási szerződés alapvető szabályai (2013 évi V. törvény Ptk.)
A belvízi árufuvarozási szerződésekről szóló 2001 évi Budapesti egyezmény – CMNI
Hajózási engedély. A lajstrom fontosabb adati. Hajóbizonyítvány és hajólevél. Az úszólétesítmények hajózásra alkalmassága. 13/2001 (IV.10) KÖVIM rendelet. Szemleszabályzat. A hajózási vállalkozás kapacitása. Kapacitási hiány pótlásának módjai.
Hajóbérlés: a.) időbérlet
b.) út bérlet
c.) csupasz hajó bérlet
Üzleti terv, fogalma, tartalma.

20.3.7. A személyszállítás előírásai, összefüggései

Személyhajók üzemeltetési formái. Menetrendi hajózás. Élmény hajózás. Rendezvény hajózás. Szálloda hajózás. Átkelő és révhajózás. A 28/2000. KHVM rendelet. Utas szervezés. Állandó és változó kiadások. A személyszállító vállalkozás és az utas jogviszonyát szabályzó törvények (2000. évi XLII törvény).

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Kereskedelmi, adó és számviteli gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 01 Hajózási üzemeltetési vezető mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az elméleti ismeretek alkalmazása a gyakorlatban.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

21.3. Témakörök

21.3.1. Az adó fogalma, fajtái az adózás rendje

Hajózási vállalkozásnál az adózáshoz kapcsolódó, adatgyűjtés, nyilvántartások, ügyvitel, havi, negyedéves, éves kötelezettségek végrehajtásának megismerése.

21.3.2. Vállalkozások számviteli, számlázási előírásai

Hajózási vállalkozásnál, hogyan valósulnak meg a hatályos előírások a gyakorlatban.

21.3.3. Hajózási árufuvarozás előírásai és összefüggései

A fuvardíj meghatározásának módjai. A fuvarozási szerződés. A fuvarozó felelőssége, a felelősség korlátozása. Közös hajókár.

21.3.4. Fuvarokmányok

Fuvarlevél. Hajó rakjegy. Rakodási terv. Merülési, jegyzőkönyv. Rak jegyzék. Különleges szállítási engedély. Kísérő okmányok.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Hajózási vállalkozások.

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11630-16 azonosító számú

Elektronikus navigáció
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11630-16 azonosító számú Elektronikus navigáció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Elektronikus navigáció
FELADATOK	
ECDIS térkép használatával, navigál, útvonalat meghatároz, kiértékel.	X
Használni tudja a különféle navigációs alkalmazásokat.	X
Kezeli és az előírásoknak megfelelően forgalmaz a hajó rádiókészülékeivel.	X
Programozza az AIS transzpondert	X
Össze tudja kapcsolni a különféle digitális navigációs eszközöket	X
SZAKMAI ISMERETEK	
AIS transzponder, kezelése, adatok bevitele.	X
ECDIS térkép megjelenítők kezelése	X
Radar, és fordulási szögsebességmérő elv	X
GPS	X
Mélységmérő elv	X
VHF, UHF, (PMR) rádió használata	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kommunikáció- idegen nyelven is	X
Tájékozódás	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Rugalmasság	X
Döntésképesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információ gyűjtés	X
Tervezés	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X

22. Elektronikus navigáció tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje, kezelje és a gyakorlatban használni tudja az elektronikus navigáció eszközeit.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

22.3. Témakörök

22.3.1. Belvízi rádiókezelő

Rádiók felépítése, telepítése, forgalmazás szabályai. ENSZ EGB és a körzeti szabályzatok előírásai.

22.3.2. Radarelmélet

A radar működési elve, fő beállítások, radarkép kiértékelése.

22.3.3. AIS programozás, kezelés

AIS működési elve, kötelező adatok megadása, kezelése. Navigációs mód.

22.3.4. GPS

Működési elve, helymeghatározás.

22.3.5. ECDIS térkép

Működése, információ tartalmak, beállítás, útvonal tervezés.

22.3.6. Digitális navigációs eszközök összekapcsolása

ECDIS térkép megjelenítő, AIS, radar, mélységmérő összekapcsolása egy kijelzőn történő képi megjelenítés. Portok, kábelek, összehangolás.

22.3.7. A RIS használata, elektronikus jelentések és információk

A RIS elérhetősége, felépítése, információ tartalma. Információ frissítése. Kötelező jelentéseket, mikor, milyen tartalommal, hogyan kell leadni.

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem iskolahajó

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11965-16 azonosító számú

Hajóvillamosság a gyakorlatban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11965-16 azonosító számú Hajóvillamosság a gyakorlatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Elmélet	Gyakorlat
FELADATOK		
Önállóan üzemelteti, szakmai felügyelet mellett javítja, karbantartja a hajó gépházi és fedélzeti elektromos rendszereit, berendezéseit	X	X
A hajó elektromos hálózatán belül, összefüggéseiben értelmezi a különféle rendszerek, kapcsolások szerepét, helyét, felépítését, vezérlését, ellenőrzését	X	X
Felügyeli és karbantartja a különféle akkumulátorokat, szünetmentes tápegységeket, kommunikációs, vészüzemi és navigációs rendszereket	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Savas és lúgos akkumulátorok szerkezeti felépítése, töltési módjai, kisütése.	X	X
Akkumulátor töltő szerkezete, használata.	X	X
Akkumulátorok tárolására, beépítésére vonatkozó előírások, biztonsági szabályok	X	X
Vészüzemi, vészvilágítási hálózat.	X	X
Navigációs világítás előírásai	X	X
Szinkron generátor elvi felépítése és működése	X	X
Szinkron gépek párhuzamos üzeme	X	X
Egyenáramú generátorok üzembe helyezése és üzemvitele. Egyenáramú gépek hibái és karbantartásuk	X	X
Kapcsolókészülékek feladat és hibái.	X	X
Kisfeszültségi megszakítók. Elektromos tűz érzékelők és jelzők.	X	X
Fenékvíz érzékelők és jelzők.	X	X
Horgony, kikötő és rakodó berendezések villamos hajtása, vezérlése, kontrol	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kommunikáció idegen nyelven is	X	X
Tájékozódás	X	X
Elektromos rajz olvasási készsége	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat		

Kézügyesség		
Precizitás		
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kezdeményezőkészség		
Irányíthatóság		
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség		
Logikus gondolkodás		
Körültekintés, elővigyázatosság		

23. Hajóvillamosság a gyakorlatban tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló a hajó elektromos hálózatán belül, összefüggéseiben tudja értelmezi a különféle rendszerek, kapcsolások szerepét, helyét, felépítését, vezérlését, ellenőrzését.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

23.3. Témakörök

23.3.1. Savas és lúgos akkumulátorok felépítése, töltése, kisütése, tárolása

Az akkumulátorok szerkezeti felépítése, akkumulátor telepek tervezése és hajóra való telepítése 2,0 KW alatti és feletti teljesítmény esetén. Az akkumulátor töltő szerkezeti felépítése. Az akkumulátorok elhelyezéséről szolgáló helységek, szekrények, ládák biztonsági előírásai. Az akkutér szellőzésére, világítására vonatkozó előírások.

23.3.2. Vészüzem, vészvilágítás, navigációs világítás

Vészüzem feladata, a vészüzemi berendezések fajtái, vészüzemi generátorok elhelyezése. Vészüzemi elosztó táblák kapcsolási rajzainak ismertetése. Vészvilágítási rendszer felépítése, jelzőberendezései. Navigációs rendszer elektromos hálózatának felépítése. Vízbehatolás elleni érintés és mechanikai védelem.

23.3.3. A hajó belső kommunikációs hálózata

Hajó belső kommunikációs rendszerének feladata. A hangszórón történő vétel és rögzített mikrofonon történő kommunikáció ismertetése. Egyszemélyes radarhajózásra kialakított, kormányállással felszerelt hajó belső hírközlő berendezései. A rádiótelefon használata. Utas kommunikációs rendszer felépítése.

23.3.4. Elektromos kábelek fajtái, felhasználási területek

Az elektromos kábelek méretezése. A kábelek vízzel, olajjal, hővel szembeni szigetelési előírásai. Erőátviteli és világítási berendezések kábelei. Érkeresztmetszet meghatározás. Kábelek fémpáncélzata, árnyékolása, lakóterekben alkalmazott kábelek típusai

23.3.5. Jeladók, végállás és működtető kapcsolók, tűz fenékvíz érzékelők és jelzők

Jeladók feladatai. Mechanikus és elektronikus jeladók. Gépészeti berendezések felügyeletére és védelmére szolgáló riasztó és biztonsági rendszerek jeladóival szemben támasztott előírások. Végállás és működtető kapcsolók fajtái, feladatuk. Hajók kormányberendezéseinél használt végállás kapcsolók típusai. Hajók tartályaiba beépített szintjelzők típusai és működésük. Tűzjelző berendezések típusai. Tartósan rögzített tűzjelző és fenékvíz jelző rendszerek hang és fényjelzései. Figyelmeztető jelzések megjelenítése az ellenőrzött helységekben. Elektromos és felúszó kapcsolós fenékvíz érzékelők kiépítése, karbantartása.

23.3.6. Kapcsolók, készülékek, megszakítók

Kapcsolók feladata és fajtái. Rövid zár és túláram kioldással rendelkező kapcsoló készülékek, olvadó biztosítékok. 16A feletti fogyasztók esetén használatos terheléskapcsolók vagy teljesítmény kapcsolók. Kapcsoló készülékek megválasztása. Termikus és dinamikus szilárdság, valamint élettartam és névleges áramerősség szempontjából. Biztosítékok, megszakító relék fajtái. Villamos kapcsolótáblák és elosztó táblák szerkezeti felépítése, mérőműszerek típusai.

23.3.7. Horgony, kikötő és rakodó berendezések hajtása, vezérlése, kontroll, elosztótáblák

Horgonyberendezés villamos meghajtásának szerkezeti felépítése. A villanymotor terhelhetőségének szabályzása, fokozat kapcsoló beiktatásával. Horgonycsörlő és rakodó berendezések villanymotorjainak rugalmas alapozása. Szigetelt, vízmentes kivitelű villanymotorok szerkezeti felépítése. Táv vezérelt horgonycsörlő motorok hatósági előírásai. Kontroll panel szerkezeti felépítése. Ellenőrző műszerek és vészleállító berendezések elhelyezése a kontroll panelen. Elosztótáblák felépítése, védelme.

23.3.8. Szinkron generátor és szinkrongépek párhuzamos üzeme.

Szinkron generátor működése és szerkezeti felépítése. Szinkrongép üzeme és hálózatra kapcsolása. Párhuzamos üzem feladata, szinkrongépek védelme: testzárlat, túlmelegedés, túlfeszültség elleni védelem.

23.3.9. Az elektromos hajócsavar és kormányhajtás.

Elektrohidraulikus kormányhajtás szerkezeti felépítése. Schottel típusú kormányvezérlés felépítése és kormányhajtás villamos motorral. Villamos hajóhajtás típusai: csavarhajtás aszinkronmotorral, csavarhajtás egyenáramú motorral, Z hajtóműnél, hajtás, táplálás vezérelt egyenirányítókkal.

23.3.10. Egyenáramú generátorok és gépek üzembe helyezése, hibái, karbantartása, üzemeltetése

Egyenáramú generátorok működési elve. Az öngerjesztési elve, egyenirányítás. Szerkezeti felépítés és működés. Generátor és motor üzem összehasonlítása. Armatúra tekercselések. Az armatúra visszahatás és kompenzálása. Egyenáramú generátorok üzeme. Külső gerjesztésű, párhuzamos gerjesztésű, soros gerjesztésű és vegyes gerjesztésű generátorok. Generátorok párhuzamos üzeme. Adattábla.

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, iskolahajó, nagy géphajó.

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

24. Hajóvillamosság a gyakorlatban- gyakorlat tantárgy 171 óra/171 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló hajó elektromos hálózatán belül, összefüggéseiben tudja, értelmezni a különféle rendszerek, kapcsolások szerepét, helyét, felépítését, vezérlését, ellenőrzését, gyakorlati munkáját ennek megfelelően végzi.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

24.3. Témakörök

24.3.1. Savas és lúgos akkumulátorok felépítése, töltése, kisütése, tárolása

A savas és lúgos akkumulátorok összehasonlítása. Az akkumulátorok elektrolit szintjének ellenőrzése. Akkumulátorok műszeres ellenőrzése. Akkumulátor töltő csatlakoztatása, töltési áramerősség és időtartam megválasztása. Az akkumulátor kisütés okai. Akkumulátor védelme csepegő víz és mechanikai hatásokkal szemben. Biztonsági előírások akkuterekre.

24.3.2. Vészüzem, vészvilágítás, navigációs világítás

Vészüzemi generátor szerepe. Vészüzemre való rendszer átállítás. Jelző berendezések típusai, ellenőrzésük. Vészvilágítási rendszer üzemképességi vizsgálat. Navigációs fények, kontrollpanel ellenőrzése.

24.3.3. A hajó belső kommunikációs hálózata

Rádiótelefon használata. Belső hírközlő rendszerek használata, rögzített távbeszélőn keresztül.

24.3.4. Elektromos kábelek fajtái, felhasználási területük

Bel és kültéri kábelek elektromos kábelek rögzítése. Kábelek mechanikus sérülés elleni védelme. Elektromos kábelek átvezetése válaszfalakon. Elektromos vezetékek végeinek csatlakoztatása villamos, mechanikai, lángkeltési szempontból.

24.3.5. Jeladók, végállás és működtető kapcsolók gyakorlat, tűz, fenékvíz érzékelők és jelzők

Tűzjelző és vízbetörési rendszer átvizsgálása üzembe helyezés előtt. Fényjelzés és hangjelzés adására szolgáló berendezések ellenőrzése. Tesztüzem. Végállás kapcsolók karbantartása. Elektromos és felúszó kapcsolós fenékvíz érzékelők karbantartása.

24.3.6. Kapcsoló készülékek és megszakítók gyakorlat, elosztó táblák

Villamoshálózat feszültségmentesítése. Megszakítók és biztosítók cseréje. Mérő és regisztráló műszerek ismertetése. Szigetelés ellenállás mérés. Villamos kapcsoló-táblák és elosztó szekrények felépítése.

24.3.7. Horgony, kikötő berendezések hajtása, vezérlése kontroll, elosztótáblák.

A horgonyemelés üzemi követelményei. Pólusváltó motorok, két vagy három fordulatszám fokozattal. Kétfokozatú hajtómotor szerkezeti felépítése. Beépített mágnesfék szerepe. Elektromos kikötőcsörlők felépítése. Kötélbevonási sebesség. Hajtásteljesítmény, túlterhelés elleni védelem. Automatikus kikötőcsörlők. Folyamatos szabályzás, szakaszos szabályzás. Elektrohidraulikus hajtás. Hajócsavar és kormányberendezés szerkezeti áttekintése. Villanymotorok és hidropumpák felülvizsgálata, szivárgásvizsgálata. Erőátviteli berendezések vizsgálata.

24.3.8. Szinkron generátor, szinkron gépek párhuzamos üzeme

Szinkron generátor karbantartás. Párhuzamos üzem létrehozása. Terhelés megosztása párhuzamos üzem esetén. Testzárlat védelem, túlmelegedés elleni védelem, túlfeszültség elleni védelem.

24.3.9. Az elektromos hajócsavar és kormányhajtás.

Szerkezeti, karbantartás és ellenőrzés, beállítás, táplálás, vezérlés ellenőrzése alkatrészcserés javítások.

24.3.10. Egyenáramú generátorok és gépek üzembe helyezése, hibái, karbantartása üzemeltetése.

Egyenáramú gép armatúra visszahatás következményei. Kompenzáció. Egyenáramú gépek gerjesztési módjai. Külső gerjesztés. – gyakorlatilag a terheléstől független flukszus – Párhuzamos vagy sönt gerjesztés. Soros gerjesztés. Vegyes gerjesztés. Egyenáramú motorok indítása vezérelt irányítóval, vagy állandó feszültségről indítóellenállással. Egyenáramú generátorok fékezése: generátoros fékezés, dinamikus fékezés, ellenáramú fékezés. Fordulatszám változtatás kapocsfeszültség változtatásával (Ward-Leonard rendszer). Armatúra ellenállásának változtatása. Mezőgyengítés. Egyenáramú motorok tekercselésének ellenőrzése. Kapocsdeszka ellenőrzése.

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Iskolahajó, nagy hajó, úszómunkagép.

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.67.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

VI. HANG-, FILM ÉS SZÍNHÁZTECHNIKA

ágazathoz tartozó

54 213 01

HANGMESTER

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 345 04 MÉDIAMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 213 01
Szakképesítés megnevezése: Hangmester
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: VI. Hang-, film és színháztechnika
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 60%
Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 60 óra, a 11. évfolyamot követően 60 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 80 óra.

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek,

kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Médiaművészeti alapismeretek	A témakörnek megfelelő szakmai végzettség és legalább 10 év szakmai gyakorlat.
Hangmester szakmai ismeretek	A témakörnek megfelelő szakmai végzettség és hangmester/hangtechnikus, vagy hangtechnikus, vagy hangmester végzettség és legalább 10 év szakmai gyakorlat.

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12.

középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		60 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		60 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2569 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		80 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2157 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12.§ 5-6. bekezdésének megfelelően ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat. Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.

A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**6,4**	**1,6**	**5,5**	**6,4**	**60**	**3**	**1,2**	**60**	**2,6**	**2,6**	**19,6**	**11,4**	**17,6**	**11,9**	**80**	**19,6**	**11,4**
	Összesen		**8**		**11,9**			**4,2**			**5,2**		**31**		**29,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
12018-16 Médiaművészeti alapismeretek	**Médiaművészeti alapismeretek elmélet**	fő szakképesítés	6,2		4,4			2,9			2,6				16,2				
	Médiaművészeti alapismeretek gyakorlat	fő szakképesítés		1,6		6,4			1,2			2,6				11,9			
	Munkakörnyezet ismeret	fő szakképesítés	0,2		1,1			0,1							1,4				
11566-16 Hangmester szakmai ismeretek	**Hangmester szakmai ismeretek elmélet**	fő szakképesítés											17,1					17,1	
	Hangmester szakmai ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés												11,4					11,4

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Kulturális projekttervezés**	51 345 04 Médiaművészeti program és projektszervező						2			1								
	Kulturális projekttervezés gyakorlat	51 345 04 Médiaművészeti program és projektszervező							2			2							
12114-16 Médiaművészeti alapok	**Médiaművészet**	51 345 04 Médiaművészeti program és projektszervező						1			1,5								
	Médiaművészet gyakorlat	51 345 04 Médiaművészeti program és projektszervező							2			2							

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**230**	**58**	**201**	**231**	**60**	**110**	**43**	**60**	**80**	**82**				**607**	**354**		**633**	**428**	**80**	**607**	**354**	
	Összesen		**288**		**432**			**153**			**162**					**961**			**1061**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1228 óra (58%)										**1488**	**453**	**1035**			**1996**	1240 óra (59%)					**2022**
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 768 óra (42%)																782 óra (41%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

12018-16 Médiaművészeti alapismeretek	**Médiaművészeti alapismeretek elmélet**	fő szakképesítés	**224**	**0**	**160**	**0**		**106**	**0**		**80**	**0**	**570**	**0**	**570**	**0**	**0**	**570**	**582**	**0**		**0**	**0**	**582**
	Művészetelmélet és ábrázolás		48		71			58			36		213					213	219				0	219
	Zenei alapismeretek		36		16								52					52	52				0	52
	Hangforrás és hangszerismeret		104								6		110					110	111				0	111
	Hangok művészete, pszichoakusztika		12		30			15			6		63					63	64				0	64
	A hangrögzítés története				8			2			9		19					19	20				0	20
	Hangtechnikai eszközök				20								20					20	20				0	20
	Képtechnika		4		6			21					31					31	31				0	31
	Kompozíció, tervezés		4		2			10			9		25					25	26				0	26
	Anyagismeret		16		7						14		37					37	39				0	39
	Médiaművészeti alapismeretek gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**58**	**0**	**231**		**0**	**43**		**0**	**82**	**414**	**0**	**414**	**0**	**0**	**414**	**0**	**428**		**0**	**0**	**428**
	Múzeum és műhelylátogatás			10		7							17					17		17			0	17
	Gyakorlati műhelymunka					12						12	24					24		26			0	26
	A számítástechnika, multimédia fogalmai					48							48					48		48			0	48
	Számítógépes audiovizuális programok használata					112							112					112		112			0	112
	Hallásfejlesztés			12		10			4			4	30					30		31			0	31
	Projektmunka, stábmunka			8		32							40					40		40			0	40
	Elemzés			8		10			22				40					40		40			0	40
	Alkotás			20								36	56					56		62			0	62
	Alkalmazott grafikai tervezés											16	16					16		19			0	19

	Tárgytervezés (design)								17			14	31					31		33			0	33
	Munkakörnyezet ismeret	fő szakképesítés	**6**	**0**	**41**	**0**		**4**	**0**		**0**	**0**	**51**	**0**	**51**	**0**	**0**	**51**	**51**	**0**		**0**	**0**	**51**
	Művészeti terület		6		8			4					18					18	18				0	18
	Gazdasági terület				12								12					12	12				0	12
	Technikai terület				21								21					21	21				0	21
11566-16 Hangmester szakmai ismeretek	**Hangmester szakmai ismeretek elmélet**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**530**	**0**	**530**	**0**	**0**		**530**	**0**	**530**
	Hangtechnikai és akusztikai alapismeretek												0			180		180				180	0	180
	Hangtechnikai eszközök												0			235		235				235	0	235
	Rendszerek és eljárások												0			115		115				115	0	115
	Hangmester szakmai ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**354**	**354**	**0**	**0**		**0**	**354**	**354**
	Hangtechnikai és akusztikai alapismeretek												0				72	72					72	72
	Hangtechnikai eszközök												0				204	204					204	204
	Rendszerek és eljárások												0				78	78					78	78

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Kulturális projekttervezés**	51 345 04 Médiaművészeti program és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**31**	**0**	**103**	**103**	**0**	**0**	**0**	**103**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment							8			8		16					16					0	0
	Programozás, azonosítás, tervezés							8			8		16					16					0	0
	Megvalósítás és kontroll							16					16					16					0	0
	Értékelés és zárás							16			7		23					23					0	0
	Rendezvénytípusok és feltételek							16					16					16					0	0
	Jogi alapok										4		4					4					0	0
	Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció							8			4		12					12					0	0
	Kulturális projekttervezés gyakorlat	51 345 04 Médiaművészeti program és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**63**	**135**	**135**	**0**	**0**	**0**	**135**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A projekttervezés gyakorlata								24				24					24					0	0
	A projektmenedzsment gyakorlata								16				16					16					0	0
	Pályázatírás								16				16					16					0	0
	A projektet támogató szoftverek használata								16				16					16					0	0
	Forgatókönyvírás											25	25					25					0	0
	Költségvetés készítés											24	24					24					0	0
	Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata											14	14					14					0	0

12114-16 Médiaművészeti alapok	**Médiaművészet**	51 345 04 Médiaművészeti program és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**37**	**0**		**46**	**0**	**83**	**83**	**0**	**0**	**0**	**83**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Médiaművészeti alapfogalmak							8			14		22					22					0	0
	Mozgóképes műfajismeret							8			8		16					16					0	0
	A mozgókép fejlődésének főbb állomásai							8			8		16					16					0	0
	A film és közönsége										16		16					16					0	0
	Rendezvénytípusok							5					5					5					0	0
	A rendezvények szervezésének speciális követelményei							4					4					4					0	0
	Marketing és PR							4					4					4					0	0
	Médiaművészet gyakorlat	51 345 04 Médiaművészeti program és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**71**		**0**	**61**	**132**	**132**	**0**	**0**	**0**	**132**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Médiaművészet területei								14				14					14					0	0
	Jelentős alkotók								16			20	36					36					0	0
	Látogatás egy filmműteremben								16			9	25					25					0	0
	Rendezvénylátogatás								9			16	25					25					0	0
	Rendezvényszervezés								8			8	16					16					0	0
	Rendezvénykövetés								8			8	16					16					0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 345 04 Médiaművészeti program és projektszervező	453 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12018-16 azonosító számú

Médiaművészeti alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12018-16 azonosító számú Médiaművészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Multimédia alapismeretek elmélet	Multimédia alapismeretek gyakorlat
FELADATOK		
Tájékozódik a szakmai környezetben és felméri az esetleges megbízót/munkáltatót	x	x
Részleteiben tisztázza a munkájával kapcsolatos elvárásokat és feltételeket, valamint a felelősségi köröket (utóbbiakat mindenekelőtt az anyagiak és a munkavédelem területén)	x	x
Tisztázza az adott produkció zsánerét, társadalmi funkcióját, alkalmazott eszközrendszerét	x	x
Értelmezi a tartalmi, technológiai, gazdasági és ütemtervek dokumentumait	x	x
Beilleszkedik az adott munkaszervezetbe és munkafolyamatba, végrehajtja konkrét feladatait	x	x
Együttműködik a munkatársaival, valamint a külső partnerekkel	x	x
A változó elvárásokhoz, munkakörnyezethez önállóan, kreatívan alkalmazkodik	x	x
Szinopszist tervez és készít	x	x
Forgatókönyvet, szcenáriumot tervez és készít	x	x
Vázlat alapján digitálisan tervez és alkot	x	x
Szakszerűen dokumentál, archivál és prezentál	x	x
Alkotó műhelyt, termet, számítógépeket, munkakörnyezetet biztosít	x	x
Felszerelésekről, eszközökről gondoskodik	x	x
Kamerák, statívok, világítóeszközök üzemképes állapotáról gondoskodik	x	x
Vektor- és pixelgrafikus programokat, hangtechnikai programokat, tervező programokat alkalmaz	x	x
Álló- és mozgóképet, hangot digitalizál és dolgoz fel	x	x
Színtervet készít, atmoszférát, hangképet, látványelemeket tervez, teremt	x	x
Sík és plasztikus figurákat, karaktereket tervez, kivitelez	x	x
Figurákhoz jellemző gesztusokat, mozdulatokat tervez, kivitelez	x	x
Műfaj szerinti sík és plasztikus háttereket tervez, kivitelez	x	x
Munkavégzése, eszközkezelése során betartja a munkavédelmi és biztonsági előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		

A kép- és hangkultúra alapjai	x	x
Audiovizuális művészeti fogalmak	x	x
Kommunikáció (személyes, csoportos, tele- és tömegkommunikáció)	x	x
Művészeti üzenetek hatásmechanizmusai és elemzése	x	x
Kép- és mozgóképelemzés (mozgóképi műfajok, stílusok korok művek és alkotók)	x	x
Mozgóképi formanyelv (plánozás, nézőpont, montázs, idő, tempó, dramaturgia)	x	x
Tervezés írásban, képben, térben, hangban (forgatókönyv, storyboard, animatik)	x	x
Az elképzelések, ötletek auditív és vizuális megfogalmazásának módjai, technikái	x	x
Művelődéstörténet (őskor, ókor, középkor, újkor, modern kor, színháztörténet, filmtörténet, hangtechnika történet)	x	x
Színpadtechnika, szcenika (színházak, színpadok, díszletek, színpadgépek)	x	x
A pontos feladatfelmérés alapján méretarányos, hagyományos és számítógépes technikával készülő színpadterv, látványterv vagy makett	x	x
Szereplők, mozgások, karakterek, hátterek, hangképek, látványelemek, folyamatok tervezése	x	x
Grafika és tipográfia stiláris és jelentéstani egysége	x	x
Mozgókép és animáció készítése (stop motion technikák, vegyes technikájú mozgóképek)	x	x
Szoftverismeret: operációs rendszerek, internet-használat, DTP felhasználói program	x	x
Vektorgrafikus, pixelgrafikus és kiadványtervező programok	x	x
Hang, kép, mozgókép eredetik fajtái, digitalizálás	x	x
Képfeldolgozás: méretezés, retusálás, korrekciós és átalakító jellegű műveletek	x	x
Kamerafajták, objektívek, fényszűrők és kezelésük	x	x
Fénytani, színtani alapok, színrendszerek, színkezelés	x	x
Világítás (lámpafajták, derítők, fénymérők és állványok, megvilágítottság, fényhatások)	x	x
Zenei alapismeretek, hangforrás és hangszerismeret	x	x
Hangok művészete, pszichoakusztika	x	x
Hangtechnikai eszközök	x	x
Hangfeldolgozás	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai dokumentumok értelmezése	x	x
Művészeti jelképek, zsánerek ismerete, értelmezése	x	x
ECDL 2. m. Operációs rendszerek	x	x
Hangtechnikai, képtechnikai, animációs, multimédia, tervező szoftverek, eszközök, felszerelések kezelése, használata	x	x
Szakmai nyelvi beszédkészség	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Önállóság	x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Önállóság	x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Önállóság	x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x

3. Médiaművészeti alapismeretek elmélet tantárgy 570 óra/582 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A VI. ágazathoz tartozó szakmák művelői a hallás és a látás útján - külön-külön, vagy együttesen - közvetlenül ható művészetekben szereznek jártasságot.

A modul elméleti témakörei logikusan felépülő témacsoportokban követik egymást: művészetelmélet és ábrázolás, hangművészet, zenei ismeretek, anyagismeret, munkakörnyezet ismeret.

Az 1-8. osztály keretében az előtanulmányokból a párhuzamos művészeti oktatáshoz csak igen kevésre támaszkodhatunk. A médiaművészeti alapismeretek elmélet tantárgy a művészi munka, az alkotás alapkompetenciáinak kifejlesztését célozza, ami főleg a készség kompetenciák esetében hosszan tartó folyamat lehet.

A tanórákon elsődleges cél a kiscsoportos, kooperatív tanulási formák előtérbe helyezése legyen az ismeretek jobb megértése, elmélyítése céljából. A képzés során számos és igen sokrétű ismeret és készség kompetenciát kell a tanulókban kifejleszteni vagy elmélyíteni. A modul szerkezete lehetőséget ad a projektoktatás keretében végezhető ismeretátadásra. A javasolt módszerek, különösen a projektekre építő oktatás nagyon alkalmas a művészet pedagógiában a tanulók kreativitásának ösztönzésére, egyéni haladási utak kijelölésére, a modul ismeretelemeinek komplex tanítására, a rugalmas időbeosztásra, a tanulócsoport tanévenként eltérő összetételéhez való alkalmazkodásra.

A művészeti jelleg miatt az elméleti ismeretek megszerzése is elképzelhetetlen készségfeljesztés nélkül, ami szintén a differenciált képzést helyezi előtérbe. Ugyanez szükséges az egyéni művészeti előrehaladás értékeléséhez is.

Az elméleti képzés során a tanulóknak a művészeti tevékenységgel összefüggő kreatív feladatokat kell kapniuk, amelyek összhangban vannak az iskola 4 tanévre kidolgozott általános művészeti szakmai követelményrendszerével.

A párhuzamos művészeti képzés feltételeinek megtartásával, a tanulók egyéni előrehaladása szerint adhatók feladatok. Ennek során külön gondot kell fordítani a tehetséggondozásra. A tantárgy szerkezete lehetőséget ad arra, hogy a 9-12. osztályban az iskola kidolgozhassa a tantárgyhoz tartozó saját 4 tanítási évre szóló vizsgakövetelmény rendszerét, és annak alapján értékelhesse a tanulók művészeti szakmai előrehaladását, művészeti évfolyamba sorolását.

A párhuzamos képzés miatt a közismereti és a szakismereti képzés ezzel együtt a tanulók előrehaladása elválik egymástól. A médiaművészetek gyorsan fejlődő, változó technikai háttérre épülnek, amit oktatástechnikailag nem mindig lehet időben követni, de a szakismereti képzés oktatásszervezése, különösen a projektszervezés lehetővé teszi, ezért javasolt már az elméleti alapozás elmélyítésére is duális képzés keretében a médiaművészeti műhelyek bevonása a párhuzamos médiaművészeti oktatásba.

A szakmai elméleti ismeretek összevonása egyetlen tantárgyba azt a célt szolgálja, hogy korszerű alternatív oktatásszervezés során epochális témacsoportosításnál, szakmai projektek kialakításakor az ismeretelemek tetszés szerint csoportosíthatók legyenek. Ebben segít az is, hogy a 2. számú táblázatban a témakörökre adott óraszámok ajánlások. Figyelemmel kell lenni azonban arra, hogy a szakmai érettségi témaköreinek az oktatás során kellő hangsúly kell adni.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9-12. évfolyam (10. évfolyam) NAT
MŰVÉSZETEK – Ének-zene, Dráma és tánc, Vizuális kultúra, Mozgóképkultúra és médiaismeret

3.3. Témakörök

3.3.1. Művészetelmélet és ábrázolás

Művelődéstörténet – Őskor
A témakör fejezete az őskori korszakok, a paleolit, neolit kori kultúrák művelődéstörténeti ismeretanyagával, gondolkodás, vallás, a művészet (építészet, szobrászat, festészet, tárgykultúra), köznapi élet (viselet, kultuszok, zene, színház) alkotások, alkotók témakörével foglalkozik részletesen.

Művelődéstörténet – Ókor
A témakör fejezete az ókori korszakok, Mezopotámia, Egyiptom, a görög, római, távol-keleti kultúrkörök művelődéstörténeti ismeretanyagával, gondolkodás, vallás, a művészet (építészet, szobrászat, festészet, tárgykultúra), köznapi élet (viselet, kultuszok, zene, színház) alkotások, alkotók témakörével foglalkozik részletesen.

Művelődéstörténet – Középkor
A témakör fejezete a középkori korszakok, Európa (romanika és gótika), a távol- és közel-keleti kultúrkörök (Iszlám, India, Kína, Japán) művelődéstörténeti ismeretanyagával, gondolkodás, vallás, a művészet (építészet, szobrászat, festészet, tárgykultúra), köznapi élet (viselet, kultuszok, zene, színház) alkotások, alkotók témakörével foglalkozik részletesen.

Művelődéstörténet – Újkor
A témakör fejezete az újkor, a reneszánsz, barokk, rokokó, empire, klasszicizmus (historizmus), az ipari forradalom művelődéstörténeti ismeretanyagával, gondolkodás, vallás, a művészet (építészet, szobrászat, festészet, tárgykultúra), köznapi élet (viselet, kultuszok, zene, színház) alkotások, alkotók témakörével foglalkozik részletesen.

Művelődéstörténet – Modern kor
A témakör fejezete a modern kor, a szecesszió, a különböző izmusok, a Bauhaus, a XX. sz.-i társadalmi- és tudományos technikai forradalmai, az avantgarde kísérletezők, és a mai kor törekvéseinek művelődéstörténeti ismeretanyagával,

gondolkodás, vallás, a művészet (építészet, szobrászat, festészet, tárgykultúra), köznapi élet (viselet, kultuszok, zene, színház) alkotások, alkotók témakörével foglalkozik részletesen.

Médiaművészeti fogalmak
A témakör fejezete a következő ismeretanyaggal foglalkozik részletesen: képző- és iparművészeti fogalmak - zeneművészeti fogalmak - színház- és filmművészeti, szcenikai fogalmak - mozgóképi műfajok - a film nyelve, a tervező szerepe a filmben - a mozgóképi formanyelv - szereplők, mozgások, karakterek - környezet, atmoszféra, hangulat - képkivágások, plánok, nézőpontok - a mozgóképi idő és tempó - a montázs - műfajok, műelemzés.

Szabadkézi rajz, tanulmányrajz, plasztikai ábrázolás
A témakör fejezete a következő ismeretanyaggal foglalkozik részletesen: arányok, méretek, léptékek - kocka, hasáb, gúla, csonkagúla, ikozaéder stb.: összeállítások) - forgástestek, henger, kúp, gömb, tórusz stb.: összeállítások - összetett formák, tárgyak ábrázolása -természeti formák rajzolása - drapéria, csendélet, alakrajz, fejrajz - a térábrázolás nézőpontjai - térábrázolás: külső és belső terek látszati képei - térábrázolás különféle hangulatokra - színes kompozíciók összeállítása - rajzi kompozíciók összeállítása - plasztikus ábrázolás módok (agyagból, plasztilinből stb.) - álló- és mozgóképes kompozíciók összeállítása – a filmes díszlet-jelmezterv sajátosságai - stílusgyakorlat, jelmeztervezés (ókori egyiptomi ábrázolási szabályok alapján, görög vázafestészet stílusában) – a látványtervezés műfajok szerinti sajátosságai.

Műszaki ábrázolás
A témakör fejezete a következő ismeretanyaggal foglalkozik részletesen: Monge rendszerbeli, nézeti szerkesztés, léptékek - az axonometrikus ábrázolás rendszere - a perspektíva szerkesztése - az írás története - betűk szerkesztése rajzolása, betűstílusok - szöveg- és kiadványszerkesztés - az alaprajz fogalma.

3.3.2. Zenei alapismeretek
Hangművészeti, zenei alapismeretek
A kotta és alapjelei - a kotta kialakulásának története - a zenei hangmagasság, ritmus, tempó, dinamika - előadási jellemzők - hangolási rendszerek - papír alapú hangrögzítés (kotta, partitúra, tabulatúra, forgatókönyv, hangszcenárium, leírás, lyukasztott papírtekercs) - kottaolvasás, az ABC-s hangok, szolmizáció - ritmusgyakorlatok - hangközök gyakorlása - olvasógyakorlatok éneklése, kottázás – a kvintkör - moduláció, a klasszikus periódus - hármashangzatok és fordításaik - modális hangnemek - az autentikus zárlat.

3.3.3. Hangforrás és hangszerismeret
Hangművészeti, zenei alapismeretek
A hangszercsoportok, hangszeres együttesek, ültetési rendek - klasszikus húros hangszerek - klasszikus fúvós hangszerek – ütőhangszerek - népi hangszerek - historikus hangszerek – hangkeltők, a hangszerek működése - az emberi beszéd - a hangforrások viselkedése.

3.3.4. Hangok művészete, pszichoakusztika
Hangművészeti, zenei alapismeretek

A fül felépítése - a hallás Békésy féle elmélete – hallászcsökkenés, halláskárosodás, a fül fáradása - a fül, mint munkaeszköz, a fülbetegségek elkerülésének módjai - a dBA, az egyenlő hangosságszintek görbéi - a szubjektív és objektív hangerősség - hangelfedési jelenségek - a fül időállandói - kétfülű hallás, irányhallás - korrelációs hallás - zeneirodalmi alapok - önálló zenei műelemzés - a látás és hallás kapcsolata - AB, és ABX teszt, és korlátai - hallásélmény értékelő elemzése - analitikus hallás - természetes hangtér elemzés - hangtechnikai műelemzés - műfajokhoz kötődő hangzó formák - a beszélt nyelv zenéje.

3.3.5. A hangrögzítés története

Hangművészeti, zenei alapismeretek

Hang és tudomány, a hangok megismerésének története - a hang keletkezése - akusztika a fizikában - akusztikai alapfogalmak - a hanglemez története - a filmhang története - a mágneses hangrögzítés története - a digitális hangtechnika története - áramköri korszakok.

3.3.6. Hangtechnikai eszközök

Hangművészeti, zenei alapismeretek

Hangfeldolgozás, hangmanipuláció - hangtechnikai eszközismeret - a modern hangrögzítés.

3.3.7. Képtechnika

Álló és mozgókép alapismeretek

Fény és színtan

A témakör fejezete a következő ismeretanyaggal foglalkozik részletesen: a fény fizikája - optikai alapismeretek - a látás biológiája - színelmélet, additív és szubtraktív színkeverés – színkontrasztok - színezékek és festékfajták - a színek lélektani hatása.

Világítástechnika

A témakör fejezete a következő ismeretanyaggal foglalkozik részletesen: természetes megvilágítás típusok - mesterséges megvilágítás típusok, fényforrások, derítők - megvilágítások, fényhatások.

Képrögzítés

A témakör fejezete a következő ismeretanyaggal foglalkozik részletesen: a képrögzítés története - álló képek rögzítése - mozgóképek rögzítése - hagyományos képrögzítők - analóg és digitális képrögzítés - kamerafajták, objektívek,fényszűrők - stroboszkópikus mozgásillúzió keltése - az álló és mozgóképek feldolgozása (manipulálása) számítógépben.

3.3.8. Kompozíció, tervezés

Álló és mozgókép alapismeretek

Forrásanyag – szinopszis - a képi és zenei kompozíciók összefüggései (ritmus, hangulat, tónus stb.) - tervezés írásban, képben, térben és hangban – storyboard - forgatókönyv, képes forgatókönyv - animatik - ötlet, terv, vázlat, makett - munkafolyamat tervezése – dramaturgia - élő- vagy animációs film elemzése.

3.3.9. Anyagismeret

Fémipari alapismeretek
Fémek tulajdonsága, gyártása- színesfémek (sárgaréz, vörösréz, bronz, ólom, ón) - könnyűfémek: alumínium , titánium - oldható és oldhatatlan kötésmódok (csavarozás, szegecselés, forrasztás, hegesztés (elektromos ív, védőgázas, lánghegesztés) - a különféle fémek alkalmazási területei.

Papíripari alapismeretek
A papír anyaga, gyártása (merített papír, papírmasé, nagyiparilag gyártott papírfajták) - vastagságok, méretek, szabványok – papírok tulajdonságai, alkalmazási területei.

Textilipari anyagismeret
Növényi anyagok (len, kender, gyapot, juta, szizál) - zsinórok, kötelek - kötött, horgolt, szövött anyagok - szabás, varrás: alapok - textilanyagok alkalmazása és lángállósága - polimer szálból készült szövetek, vásznak, függönyök.

Műanyagipari alapismeret
Színezékek, festékek, ragasztók - műanyagok különböző fajtái és alkalmazásuk.

Speciális, színpadon használt különleges anyagok (effektusok) gyakorlati alkalmazása
Cukorüveg, tükörfólia, egyéb anyagok.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Javasolt már az elméleti alapozás során duális képzés keretében médiaművészeti műhelyek bevonása a párhuzamos médiaművészeti oktatásba.

3.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Médiaművészeti alapismeretek gyakorlat tantárgy 414 óra/428 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja
A VI. ágazathoz tartozó szakmák művelői a hallás és a látás útján - külön-külön, vagy együttesen - közvetlenül ható művészetekben szereznek jártasságot.

A modul gyakorlati témakörei logikusan felépülő témacsoportokban követik egymást: anyagismeret, digitális művészeti gyakorlatok, multimédia gyakorlatok, tervezési gyakorlat.

Az 1-8. osztály keretében az előtanulmányokból a párhuzamos művészeti oktatáshoz csak igen kevésre támaszkodhatunk. A médiaművészeti alapismeretek gyakorlati tantárgy oktatása a művészi munka, az alkotás alapkompetenciáinak kifejlesztését célozza, részben a tanult ismeret kompetenciák elmélyítésén át, ám fő feladata a készség kompetenciák kialakítása és elmélyítése, ami sok esetben hosszan tartó folyamat lehet.

Iskolai kereteken belül a tanórákon elsődleges cél a kiscsoportos, kooperatív gyakorlási formák előtérbe helyezése legyen az ismeretek jobb megértése, elmélyítése céljából.

A képzés során számos és igen sokrétű ismeret és készség kompetenciát kell a tanulókban kifejleszteni vagy elmélyíteni. A modul szerkezete lehetőséget ad a projektoktatás keretében végezhető gyakorlásra. A javasolt módszerek, különösen a projektekre építő oktatás nagyon alkalmas a művészet pedagógiában a tanulók kreativitásának ösztönzésére, egyéni haladási utak kijelölésére, a modul ismeretelemeinek és készségelemeinek komplex gyakorlására, a rugalmas időbeosztásra, a tanulócsoport tanévenként eltérő összetételéhez való alkalmazkodásra.

A művészeti jelleg miatt a szükséges gyakorlati jártasság megszerzése elképzelhetetlen készségfeljesztés nélkül, ami szintén a differenciált képzést helyezi előtérbe. Ugyanez szükséges az egyéni művészeti előrehaladás értékeléséhez is.

A gyakorlati képzés során a tanulóknak a művészeti tevékenységgel összefüggő kreatív feladatokat kell kapniuk, amelyek összhangban vannak az iskola 4 tanévre kidolgozott általános művészeti szakmai követelményrendszerével.

A párhuzamos művészeti képzés feltételeinek megtartásával, a tanulók egyéni előrehaladása szerint adhatók feladatok. Ennek során külön gondot kell fordítani a tehetséggondozásra. A tantárgy szerkezete lehetőséget ad arra, hogy a 9-12. osztályban az iskola kidolgozhassa a tantárgyhoz tartozó saját 4 tanítási évre szóló vizsgakövetelmény rendszerét, és annak alapján értékelhesse a tanulók művészeti szakmai előrehaladását, művészeti évfolyamba sorolását.

A párhuzamos képzés miatt a közismereti és a szakismereti képzés ezzel együtt a tanulók előrehaladása elválik egymástól. A médiaművészetek gyorsan fejlődő, változó technikai háttérre épülnek, amit oktatástechnikailag nem mindig lehet időben követni. A szakismereti képzés oktatásszervezése, különösen a projektszervezés lehetővé teszi, ezért javasolt duális képzés keretében, a médiaművészeti műhelyek bevonása a párhuzamos médiaművészeti oktatásba.

A szakmai gyakorlati ismeretek összevonása egyetlen tantárgyba azt a célt szolgálja, hogy korszerű alternatív oktatásszervezés során epochális témacsoportosításnál, szakmai projektek kialakításakor az ismeretelemek tetszés szerint csoportosíthatók legyenek. Ebben segít az is, hogy a 2. számú táblázatban a témakörökre adott óraszámok ajánlások. Figyelemmel kell lenni azonban arra, hogy a szakmai érettségi témaköreinek az oktatás során kellő hangsúly kell adni.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9-12. évfolyam (10. évfolyam) NAT
MŰVÉSZETEK – Ének-zene, Dráma és tánc, Vizuális kultúra, Mozgóképkultúra és médiaismeret

4.3. Témakörök

4.3.1. Múzeum és műhelylátogatás

Anyagismeret
Szobrász vagy bábműhely látogatás – színházlátogatás.

4.3.2. Gyakorlati műhelymunka

Anyagismeret
Alapvető színházi és filmes anyagmegmunkálási technikák (rusztikus felületek, öregítés, rópucolás stb.) - a maszkkészítés technikái (papírkasír, textilkasír) - maszkkészítés fogalmakra, archetípusokra – jelmeztervezés - kellékkészítés fogalmakra, a filmes kellék sajátosságai.

4.3.3. A számítástechnika, multimédia fogalmai

Digitális művészeti gyakorlatok

Alapfogalmak - szoftverek csoportosítása - állományok, adatvédelem, adattömörítés - hálózatok működése, adatmozgatás - hang és képformátumok - hang- és képtechnikai perifériák - hang- és képtechnikai szoftverek, munkaállomások - hang és képdigitalizálás eszközei - tömörítési eljárások - videószinkron rendszerek.

4.3.4. Számítógépes audiovizuális programok használata

Digitális művészeti gyakorlatok

Számítógépes álló- mozgókép és hangfeldolgozó programok használata - számítógépes 3D és műszaki rajz programok használata - multimédia program használata.

4.3.5. Hallásfejlesztés

Multimédia gyakorlatok

Hallás kompetencia fejlesztése (hallás alapozás, fülünkkel felfogni a világot) - hangok előállítása, hangkeltők keresése, eszközök, tárgyak, dolgok hangja - hangszerek, hangforrások megismerése, felismerése.

4.3.6. Projektmunka, stábmunka

Multimédia gyakorlatok

Stúdió gyakorlat (rádió, televízió, film, zenei) - hangosítási gyakorlat - színházi gyakorlat, színházi előadás, próbafolyamat végigkísérése (első év végén csak külső megfigyelőként a nézőtérről - próbafolyamat, előadás megtekintése.

4.3.7. Elemzés

Multimédia gyakorlatok

Hallgatási gyakorlatok (hanganyagok megismerése, elemzése, összehasonlítása, szubjektív tesztek) - hangkeverési alapgyakorlatok (néhány hangforrással) - vizuális műalkotás elemzési gyakorlat - mozgókép elemzése - szabadon választott színházi mű elemzése - alapfokú dramaturgiai ismeretek.

4.3.8. Alkotás

Multimédia gyakorlatok

Az alkotói folyamat, tervezői gondolkodásmód - történetek hangokkal, a hangok mesélnek, a feature, projekt feladatok - storyboard készítése egy adott témára - a tanulmányok során egyénileg gyűjtött anyagokból, korlátozott méretű tanulmányban egy korszak jellemző jegyeinek feldolgozása, összefoglalása (írásban, képben, rajzban és hanganyagban) - néhány perces klip összeállítása egy adott kor érzékeltetésére - egy korra, vagy művészeti stílusra jellemző színpadkép, helyzet és alakok megjelenítése makettben (a „kukkantó doboz”elve szerint) megfelelő spot ill. LED világítással 1:20-as léptékben) - alaprajz készítése makett minta alapján - jelmeztervezés megadott makett stílusában, a tér dramaturgiai sajátosságainak megfelelően - jelmezterv gyártási rajzának elkészítése - látványtervezés műfajok szerint) pl. opera, musical, mese, rendezvény, stb.).

4.3.9. Alkalmazott grafikai tervezés

Tervezés

Tipográfia - arculati kézikönyv tervezés.

4.3.10. Tárgytervezés (design)

Tervezés
Ergonómia - 3D design (CAD).

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Javasolt a gyakorlati alapozás során, duális képzés keretében, médiaművészeti műhelyek bevonása a párhuzamos médiaművészeti oktatásba.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Munkakörnyezet ismeret tantárgy 51 óra/51 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

Ebben a tantárgyban a tanulók megismerkednek a médiaművészeti szakmák munkaterületeivel.

A tantárgy elméleti témakörei: művészeti terület, gazdasági terület, technikai terület.

A tanórákon elsődleges cél a kiscsoportos, kooperatív tanulási formák előtérbe helyezése legyen az ismeretek jobb megértése, elmélyítése céljából. A képzés során számos és igen sokrétű ismeret és készség kompetenciát kell a tanulókban kifejleszteni vagy elmélyíteni. A tantárgy szerkezete lehetőséget ad a projektoktatás keretében végezhető ismeretátadásra.

A szakmai elméleti ismeretek összevonása egyetlen tantárgyba azt a célt szolgálja, hogy korszerű alternatív oktatásszervezés során epochális témacsoportosításnál, szakmai projektek kialakításakor az ismeretelemek tetszés szerint csoportosíthatók legyenek. Ebben segít az is, hogy a 2. számú táblázatban a témakörökre adott óraszámok ajánlások. Figyelemmel kell lenni azonban arra, hogy a szakmai érettségi témaköreinek az oktatás során kellő hangsúly kell adni.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9-12. évfolyam (10. évfolyam) NAT

MŰVÉSZETEK – Ének-zene, Dráma és tánc, Vizuális kultúra, Mozgóképkultúra és médiaismeret

5.3. Témakörök

5.3.1. Művészeti terület

Médiaművészeti szakmák szaknyelvi ismerete és kommunikációja - viselkedés és etika alapjai - projekt és stábmunka - a filmgyártás munkafolyamatai - dokumentációs ismeretek, audiovizuális könyvtárak, adattárak, archiválás, portfólió - a médiaművészeti munka előkészítése, a forgatókönyv formák.

5.3.2. Gazdasági terület

Médiaművészeti szakmák sematikus szervezeti, személyzeti és gazdasági felépítése - médiaművészeti szakmák gazdasági szaknyelvi ismerete és kommunikációja - viselkedés és etika alapjai - jogi alapismeretek - dokumentációs ismeretek, adattárak, archiválás - színházi szervezet, a színház, mint üzem kialakulása.

5.3.3. Technikai terület

Stúdiók, műtermek, színház sematikus építészeti, épületgépészeti felépítése - film-, hang-,rádió-, TV stúdiók sematikus személyzeti és gazdasági felépítése - médiaművészeti szakmák technikai szaknyelvi ismerete és kommunikációja - viselkedés és etika alapjai - projekt és stábmunka - dokumentációs ismeretek, audiovizuális könyvtárak, adattárak, archiválás - a médiaművészeti munka előkészítése, a forgatókönyv formák.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Javasolt már az elméleti alapozás során duális képzés keretében médiaművészeti műhelyek bevonása a párhuzamos médiaművészeti oktatásba.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11566-16 azonosító számú

Hangmester szakmai ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11566-16 azonosító számú Hangmester szakmai ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hangmester szakmai ismeretek elmélet	Hangmester szakmai ismeretek gyakorlat
FELADATOK		
Változó helyszíneken megteremti saját munkakörülményeit	x	x
Helyszíni bejárást, szemlét végez	x	x
Kapcsolatot tart és együttműködik a produkció résztvevőivel, munkatársaival, hangfelvételi előkészítési munkában konzultál	x	x
A szabad téri, zárt téri viszonyoknak és színpadépítésnek megfelelően telepítési tervet, hangosítási tervet készít, hangszcenárium tervet készít a rendezésnek megfelelően, javaslatokat tesz színházi hangszcenárium műszaki megvalósítására, előadás forgatókönyvet készít	x	x
Rendszer-összeállítási tervet, műszaki forgatókönyvet, költségvetési tervezetet, technikai forgatókönyvet, berendezésekhez eszközszükségleti és rendszertechnikai tervet, külső helyszínekhez helyszínrajzot és telepítési tervet, közreműködői elhelyezkedési tervet, mikrofonozási tervet, rádiómikrofon csatorna-kiosztási és -csere tervet, soksávos felvételhez sávkiosztási tervet, produkciós igényeknek megfelelő utómunkálati tervet készít	x	x
Tartalmi ismereteket szerez (kotta, partitúra, szövegkönyv), általános felvételi helyzetben (könnyű, komolyzenei, prózai felvételek) felvételi dokumentumokat, kottakép és partitúra szerinti dokumentációt készít, zeneelméleti ismereteit használva követi a felvétel menetét	x	x
Dokumentációkat készít, archivál, nyersanyagokat archivál, hangtárat készít, speciális színházi háttér-hanganyagokat készít, színházi munkakópiákat edítál,	x	x
Új, ismeretlen eszközt, berendezést megismer, idegen nyelvű (angol) berendezés dokumentációt használ	x	x
Blokkvázlatot készít, hangtechnikai hardveres környezetet épít	x	x
Hangtechnikai számításokat végez, hangjeleket műszeresen értékel, alapműszerekkel elektrotechnikai méréseket végez	x	x
Elektronikus hangszer-összeállítást, mobil hangtechnikát, kommunikációs és diszpécser rendszert, utasító-rendszert, ellenőrző lehallgató rendszert, műsorhang elosztó rendszert, időkód vezérelt szinkron rendszert telepít, illeszt, éleszt	x	x
Digitális automatikus berendezéseket, effektberendezéseket programoz, automix programokat készít	x	x
Vezetékes mikrofonnal, rádiómikrofonnal mikrofonoz	x	x

Hangeseményeket, előadásokat rögzít, analóg és digitális hangfelvételt, hangfelvételi munkakópiákat formátumhelyesen analóg és digitális hordozókra készít, hangfelvételeket közös médiumra szerkeszt, kiegyenlít, mesterszalagot, mestermédiumot készít, hangokat elektronikusan generál	x	x
Analóg és digitális hangtechnikai eszközöket, hanghordozókat használ	x	x
Számítógépes, internetes szoftvereket, szerkesztő-, vágó-, keverő szoftvereket, képtartalomhoz kötött hangtechnikai szoftvereket, vágólista nyilvántartó, vezérlő, adáslebonyolító szoftvereket használ	x	x
Rendszert éleszt, hibaelhárítást végez	x	x
Berendezéseket, eszközöket összehasonlít, folyamatos hatáselemzést, minőségellenőrzést végez	x	x
Hangbeállási folyamatot szervez és végrehajt	x	x
Jeleket manipulál, szabad téri, zárt téri közönséghangot, monitorhangot, előadást kever, hangeseményeket közvetít, rögzít, analóg és digitális hangfelvételt, filmzenei felvételt, speciális filmhang effektust, nemzetközi hangkópiát, videó-munkakópiát készít, műsort hoz létre, utómunkát végez	x	x
A feladat elvégzésénél előforduló, műfaj és stílus szerint egyező felvételeket értékel, hanganyagot elemez, hangfelvételeket összehasonlít, szubjektív teszteket végez, hatáselemzést, minőségellenőrzést végez	x	x
Kábeleket készít, javít, karbantart, berendezések karbantartását végzi	x	x
Betartja és betartatja a munka- és vagyonvédelmi, valamint a rendkívüli helyzetekre vonatkozó szabályokat, előírásokat a helyi sajátosságoknak megfelelően	x	x
Változó helyszíneken megteremti saját munkakörülményeit	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
szakmai ismeretek 1:		
Koordináta rendszerek, alapvető függvények	x	x
Az integrálás fogalma	x	x
A jel keletkezése, a rögzített jel, a jelanalízis, a jeltranziensek, a természetesen és a mesterségesen keltett hangjelek sajátosságai	x	x
A periodikus és nem periodikus jelek	x	x
Az időtartomány és frekvencia-tartomány kapcsolata, a hangszínkép	x	x
A decibel fogalma. A szintek	x	x
A mechanikai rezgés, a rezonancia, a kényszerrezgés, hullámtan	x	x
Az áramkör fogalma, az Ohm törvény, a Kirchhoff törvények	x	x
A hálózatok, az áramköri elemek és jelölésük, a stúdiótechnikai jelölések	x	x
A blokkvázlat, a szint-diagram	x	x
Az átvitel fogalma, a frekvenciafüggés magyarázata	x	x
A kontaktusok sajátosságai, az elektromos kötések, csatlakozók, kábelek	x	x
A berendezések kivitele, fő részei, a 19" rack	x	x

Zeneelméleti alapismeretek, hangolási rendszerek, szolfézs (kottaolvasás, az ABC-s hangok, szolmizáció, ritmusgyakorlatok, hangközök, olvasógyakorlatok, kottázás, a kvintkör, amoduláció, a klasszikus periódus, hármashangzatok és fordításaik, modális hangnemek, az autentikus zárlat)	x	x
A hangszercsoportok, hangszeres együttesek, ültetési rendek	x	x
Biológiai ismeretek, pszichoakusztika, a hallásélmény értékelő elemzése	x	x
A jel és a csatorna általános jellemzői, egymásra hatása	x	x
A transzfer karakterisztika	x	x
A torzításmentesség feltétele, a lineáris torzítás, a nemlineáris torzítás, és fajtái	x	x
A zaj, a jel/zaj viszony, a dinamika, a szubjektív dinamika	x	x
A mérőeszközök: oszcilloszkóp, goniométer, kivezérlésmérő, fázismérő	x	x
A specifikáció, a analóg és digitális csatorna és paraméterei	x	x
A jelszimmetria	x	x
A mágneses, elektromágneses, optikai és mechanikai, csatorna, és hangrögzítők	x	x
A hangtechnika története	x	x
A hangmester etika	x	x
A dokumentációs ismeretek, hangkönyvtárak, archiválás	x	x
A hangtechnikai munka előkészítése, a forgatókönyv	x	x
A jogi ismeretek, szerződéskötés	x	x
Zenei, prózai műfajok (zenés játék, jazz és fajtái, pop, rock, beat, népzene, cigányzene, dráma, vígjáték)	x	x
A hangszerek (klasszikus húros,fúvós, népi, ütőhangszerek, historikus hangszerek)	x	x
A hangkeltők, a hangszerek működése, az emberi beszéd	x	x
A dBA, az egyenlő hangosságszintek görbéi, szubjektív és objektív hangerősség, hangelfedési jelenségek, a fül időállandói, kétfülű hallás - irányhallás, AB, és az ABX teszt, és korlátai	x	x
A korrelációs hallás, a látás és hallás kapcsolata	x	x
A hangtér fizikai jellemzői, hullámfajták, hangterjedés szabad térben, zárt térben, a hangterjedést módosító jelenségek	x	x
Hangforrások és akusztikus terek egymásra hatása, a valóságos hangesemények, az időben változó hangenergia mező, a hangreprodukció, természetes és mesterséges hangforrások viselkedése	x	x
Az analóg és digitális keverőasztal alapfunkciói, fő működési egységei, jellemző felépítése, keverőasztal rendszerek	x	x
A hangrögzítők (mágneses, optikai)	x	x
Az analóg és digitális jelhordozók	x	x
A mikrofonok általános jellemzői, az ideális mikrofon, az elektromechanikai átalakító, alapmikrofon fajták, irányjelleggörbék, mikrofon kiegészítők, rádiómikrofonok, mikrofonállványok	x	x
A hangszóró fajták, aktív és passzív hangsugárzók, fejhallgatók, hangsugárzók paraméter rendszere, hangsugárzó rendszerek	x	x

Analóg és digitális dinamika szabályozók alapstruktúrái, szint és időfüggése, a kompresszor, limiter, expander, kapu, összetett dinamikaszabályozó struktúrák, zajcsökkentők	x	x
Az analóg és digitális zengetési eljárások, zengetők, könnyűzenei effektek, torzítók, hangmagasság változtató eszközök	x	x
Számítástechnikai, multimédia alapfogalmak, hang és képformátumok	x	x
A számítástechnikai, multimédia hardverek fő funkcionális egységei, hangtechnikai perifériák	x	x
Az operációs rendszer, vezérlések	x	x
A helyszíni felvételek, közvetítések	x	x
A zenés playback technika	x	x
Analóg és digitális színházi és hangosító rendszerek (többcsatornás hangosító rendszerek, monitor rendszerek, rádiómikrofon rendszerek, kommunikációs és diszpécser rendszerek)	x	x
Mikrofonozási rendszerek, közelmikrofonozás, távolmikrofonozás, sztereó és térhangzású mikrofoneljárások, mikrofon típusválasztás)	x	x
A hangtér alapfogalmai, a hangreprodukció elve	x	x
Az analitikus hallás, természetes hangtér elemzés	x	x
szakmai ismeretek 2:		
A hangkeltők, a hangszerek működése, az emberi beszéd	x	x
Mastering és hangrestauráló eszközök	x	x
Az időkód rendszerek, LTC, VITC, a MIDI, MTC, MMC	x	x
Számítástechnikai, multimédia alapfogalmak, hang és képformátumok, adatvédelem, adattömörítés	x	x
A számítástechnikai, multimédia hardverek fő funkcionális egységei, hangtechnikai perifériák, ISND, DSL, modem	x	x
Hangtechnikai szoftverek, munkaállomások	x	x
Az operációs rendszer, vezérlések	x	x
Zenei felvételek	x	x
Digitális hangrendszerek, monitor rendszerek, MIDI stúdió	x	x
A hangtér alapfogalmai, a hangreprodukció elve	x	x
hangtechnikai műelemzés	x	x
A dokumentációs ismeretek, hangkönyvtárak, archiválás, a hangtechnikai munka előkészítése, a forgatókönyv	x	x
Műfajismeret (játékfilm, dokumentumfilm, riportfilm, az oktatófilm, referenciafilm, a reklám, a klip)	x	x
Rádiós, televíziós fikciós és valóság műfajok	x	x
A videoszinkron rendszerek	x	x
Számítástechnikai, multimédia alapfogalmak, hang és képformátumok, adatvédelem, adattömörítés	x	x
A számítástechnikai, multimédia hardverek fő funkcionális egységei, hangtechnikai perifériák, ISND, DSL, modem	x	x
Digitális hangrendszerek, monitor rendszerek, rádiómikrofon rendszerek, kommunikációs és diszpécser rendszerek	x	x
Képhang utómunkálatok	x	x

SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Köznyelvi és szakmai nyelvi beszédkészség	x	x
Idegen nyelvű eszközhasználati feliratok értelmezése, megértése	x	x
Blokkdiagram, folyamatábra, diagram, nomogram értelmezése, készítése	x	x
Mennyiségérzék, logikai és számolási készség	x	x
Információforrások kezelése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Döntésképesség	x	x
Stressztűrő képesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Interperszonális rugalmasság	x	x
Kompromisszum-készség	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	x	x
Tervezési képesség	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x

6. Hangmester szakmai ismeretek elmélet tantárgy 530 óra/530 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A hangmester szerteágazó eszközrendszert használ. A művészeti szakképesítés alapozása a 9-12 osztályban megtörtént. Ennek a tárgynak a keretében olyan szakmai ismeretek átadására kerül sor, amelyek speciálisan a hangtechnikai szakmához tartoznak.

Ennek a tantárgynak a keretein belül találkozik egymással a teljes képzési idő alatt a tanulóknak átadott összes tudás. A hangtechnikai eszközök rendszerré állnak össze a hangtechnikai munkafajtáknak megfelelően.

A rendszerek működetése, az eljárások használata azonban nem öncélú, valamely művészi célt szolgál. A művészi célok azonban sokszínűek, feladatról feladatra változnak, ezért a képzés során a tanulóknak meg kell mutatni a rendszerek és eljárások felhasználási lehetőségeit a művészi célok elérésének érdekében. A célok lehetnek egyéniek és csoportosak is. A hangtechnikai produktum lehet önálló, és lehet része összművészeti törekvésnek, mint a film, vagy a színház, vagy valamely élő produkció színpadon, rádióban. A technikai eszközök, rendszerek, eljárások művészi célú felhasználásához tehát a tanulóknak alkalmazniuk kell a felkészítő évfolyam(ok) idején megszerzett műelemzési, esztétikai ismereteiket, alkotó készségüket, feladatmegoldó képességüket, ötvözve az egyéni gondolkodásmóddal, látásmóddal, művészi érzékkel, érzékenységgel. Tekintettel arra, hogy a hangtechnikai eszköz csak egy eszköz, aminek használata nem öncélú, hanem művészi megvalósítást szolgál, a tantárgy keretében különös gondot kell fordítani az eszközök művészi célú használatának megtanítására.

Ennek megfelelő módja a projektekre épülő oktatásszervezés, ami lehetőséget ad a differenciált feladatkijelölésre, az egyéni foglalkozásra a tanulókkal, valamint művészi értékű feladatok kijelölése a tanulók számára. Ezen túlmenően a tanulók egyéni

előmenetelét folyamatosan nyomon kell követni, és különös gondot kell fordítani a tehetséggondozásra.

A szakmai elméleti ismeretek összevonása egyetlen tantárgyba azt a célt szolgálja, hogy korszerű alternatív oktatásszervezés során epochális témacsoportosításnál, szakmai projektek kialakításakor az ismeretelemek tetszés szerint csoportosíthatók legyenek. Ebben segít az is, hogy a 2. számú táblázatban a témakörökre adott óraszámok ajánlások.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9-12 évfolyam NAT
fizika, matematika, informatika

6.3. Témakörök

6.3.1. Hangtechnikai és akusztikai alapismeretek

Műszaki ismeretek

A blokkvázlat - a szintek, a szintdiagram - az átvitel fogalma, a frekvenciafüggés magyarázata - a kontaktusok sajátosságai, az elektromos kötések - csatlakozók, kábelek - a berendezések kivitele, fő részei, a 19" rack.

A jel és a csatorna

A jel és a csatorna általános jellemzői, egymásra hatása - a jel keletkezése - a rögzített jel, a jelanalízis, a jeltranziensek - a természetesen és a mesterségesen keltett hangjelek sajátosságai - a transzfer karakterisztika - a torzításmentesség feltétele - a lineáris torzítás, a nemlineáris torzítás, és fajtái - a zaj, a jel/zaj viszony, a dinamika, a szubjektív dinamika.

Elektroakusztikai ismeretek

A mérőeszközök: oszcilloszkóp, goniométer, kivezérlésmérő, fázismérő, az összetett mérőeszközök, automaták - az analóg és digitális csatorna és paraméterei – jelszimmetria - a specifikáció - a mágneses csatorna - az elektromágneses csatorna - az optikai és mechanikai csatorna.

Akusztikai alapismeretek

A hangtér fizikai jellemzői, hullámfajták - hangterjedés szabad térben, hangterjedés zárt térben - a hangterjedést módosító jelenségek - hangforrások és akusztikus terek egymásra hatása - a valóságos hangesemények - az időben változó hangenergia mező, a hangreprodukció - a természetes és mesterséges hangforrások viselkedése.

6.3.2. Hangtechnikai eszközök

A keverőasztal

Alapfunkciók - fő működési egységek - jellemző felépítések - jellemző rendszerek - az analóg keverőasztal - a digitális keverőasztal.

Hangrögzítők

Mágneses hangrögzítők - A számítógép, a munkaállomás - mechanikus hangrögzítők - optikai hangrögzítők - analóg és digitális jelhordozók.

Mikrofonok

A mikrofonok általános jellemzői, az ideális mikrofon - az elektromechanikai átalakító - alapmikrofon fajták – irányjelleggörbék - mikrofon kiegészítők – a

mikrofonok speciális jellemzői – mikrofonállványok – rádiómikrofonok részletes kifejtése

Hangsugárzók
Hangszóró fajták – hangfalak, hangdobozok - aktív és passzív hangsugárzók – fejhallgatók - a hangsugárzók paraméter rendszere - hangsugárzó rendszerek.

Dinamikaszabályozók
A dinamikaszabályozók alapstruktúrái - a dinamikaszabályozók szint és időfüggése - kompresszor, limiter, expander, kapu - összetett dinamikaszabályozó struktúrák – zajcsökkentők - a dinamikaszabályozók digitális megvalósítása.

Effektberendezések
Analóg és digitális zengetési eljárások, zengetők - könnyűzenei effektek - hangmagasság változtató eszközök – torzítók - különleges mastering és hangrestauráló eszközök.

Szinkronizáló berendezések
A hangfelvételek szinkronizálása képpel - időkód rendszerek, LTC, VITC - a MIDI, MTC, MMC, MSC.

6.3.3. Rendszerek és eljárások

Alaptechnológiák
A rádió, televízió - helyszíni felvételek, közvetítések - zenei felvételek - színházi hangrendszerek - hangosítás - képhang utómunkálatok.

Rendszerismeret
Digitális hangrendszerek - mikrofonozási rendszerek – a zenés playback technika - többcsatornás hangosító rendszerek - monitor rendszerek - többsávos felvételek rendszertechnikája - rádiómikrofon rendszerek - kommunikációs és diszpécser rendszerek - MIDI stúdió.

Mikrofontechnika
Közelmikrofonozás – távolmikrofonozás - sztereó és térhangzású mikrofoneljárások - hangesemények rögzített hangképének kialakítása - mikrofon típusválasztás - a hangreprodukció elve - a valóságos és virtuális hangtér szubjektív alapfogalmai.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Javasolt már az elméleti alapozás során duális képzés keretében médiaművészeti műhelyek bevonása az oktatásba.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Hangmester szakmai ismeretek gyakorlat tantárgy 354 óra/354 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A hangmester szerteágazó eszközrendszert használ. A művészeti szakképesítés alapozása a 9-12 osztályban megtörtént. Ennek a tárgynak a keretében olyan szakmai ismeretek átadására kerül sor, amelyek speciálisan a hangtechnikai szakmához tartoznak.

A tantárgy keretén belül ismétlődnek a „Hangmester szakmai ismeretek elmélet" tantárgy ismeretelemei, a projektpedagógia logikája szerint az elméleti és gyakorlati ismeretekre a tanulók egységes folyamatban tehetnek szert. Ennek a tantárgynak a keretein belül találkozik egymással a teljes képzési idő alatt a tanulóknak átadott összes tudás. A hangtechnikai eszközök rendszerré állnak össze a hangtechnikai munkafajtáknak megfelelően. A rendszerek működetése, az eljárások használata azonban nem öncélú, valamely művészi célt szolgál. A művészi célok azonban sokszínűek, feladatról feladatra változnak, ezért a képzés során a tanulóknak meg kell mutatni a rendszerek és eljárások felhasználási lehetőségeit a művészi célok elérésének érdekében. A célok lehetnek egyéniek és csoportosak is. A hangtechnikai produktum lehet önálló, és lehet része összművészeti törekvésnek, mint a film, vagy a színház, vagy valamely élő produkció színpadon, rádióban. A technikai eszközök, rendszerek, eljárások művészi célú felhasználásához tehát a tanulóknak alkalmazniuk kell a felkészítő évfolyam(ok) idején megszerzett műelemzési, esztétikai ismereteiket, alkotó készségüket, feladatmegoldó képességüket, ötvözve az egyéni gondolkodásmóddal, látásmóddal, művészi érzékkel, érzékenységgel. Tekintettel arra, hogy a hangtechnikai eszköz csak egy eszköz, aminek használata nem öncélú, hanem művészi megvalósítást szolgál, a tantárgy keretében különös gondot kell fordítani az eszközök művészi célú használatának megtanítására.

Ennek megfelelő módja a projektekre épülő oktatásszervezés, ami lehetőséget ad a differenciált feladatkijelölésre, az egyéni foglalkozásra a tanulókkal, valamint művészi értékű feladatok kijelölése a tanulók számára.

Ezért ezt a tárgyat az iskolán belüli gyakorlati képzés helyett, duális képzésben, gazdálkodó szervezetnél csak akkor lehet tartani, ha az vállalja független tanműhely működtetését és abban az elméleti oktatáshoz szorosan kötött gyakorlati munkavégzés megszervezését az alábbiak figyelembevételével.

A gyakorlati képzés során különös gondot kell fordítani az eszközök, rendszerek, eljárások művészi célú használatának megtanítására. Ennek feltétele a differenciált feladatkijelölés, az egyéni foglalkozás a tanulókkal, valamint művészi értékű feladatok kijelölése a tanulók számára. Ezen túlmenően a tanulók egyéni előmenetelét folyamatosan nyomon kell követni, és különös gondot kell fordítani a tehetséggondozásra.

A szakmai gyakorlati ismeretek összevonása egyetlen tantárgyba azt a célt szolgálja, hogy korszerű alternatív oktatásszervezés során epochális témacsoportosításnál, szakmai projektek kialakításakor az ismeretelemek tetszés szerint csoportosíthatók legyenek. Ebben segít az is, hogy a 2. számú táblázatban a témakörökre adott óraszámok ajánlások.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9-12 évfolyam NAT
fizika, matematika, informatika

7.3. Témakörök

7.3.1. Hangtechnikai és akusztikai alapismeretek

Műszaki ismeretek

A blokkvázlat - a szintek, a szintdiagram - az átvitel fogalma, a frekvenciafüggés magyarázata - a kontaktusok sajátosságai, az elektromos kötések - csatlakozók, kábelek - a berendezések kivitele, fő részei, a 19" rack.

A jel és a csatorna

A jel és a csatorna általános jellemzői, egymásra hatása - a jel keletkezése - a rögzített jel, a jelanalízis, a jeltranziensek - a természetesen és a mesterségesen keltett hangjelek sajátosságai - a transzfer karakterisztika - a torzításmentesség feltétele - a lineáris torzítás, a nemlineáris torzítás, és fajtái - a zaj, a jel/zaj viszony, a dinamika, a szubjektív dinamika.

Elektroakusztikai ismeretek

A mérőeszközök: oszcilloszkóp, goniométer, kivezérlésmérő, fázismérő, az összetett mérőeszközök, automaták - az analóg és digitális csatorna és paraméterei – jelszimmetria - a specifikáció - a mágneses csatorna - az elektromágneses csatorna - az optikai és mechanikai csatorna.

Akusztikai alapismeretek

A hangtér fizikai jellemzői, hullámfajták - hangterjedés szabad térben, hangterjedés zárt térben - a hangterjedést módosító jelenségek - hangforrások és akusztikus terek egymásra hatása - a valóságos hangesemények - az időben változó hangenergia mező, a hangreprodukció - a természetes és mesterséges hangforrások viselkedése.

7.3.2. Hangtechnikai eszközök

A keverőasztal

Alapfunkciók - fő működési egységek - jellemző felépítések - jellemző rendszerek - az analóg keverőasztal - a digitális keverőasztal.

Hangrögzítők

Mágneses hangrögzítők - a számítógép, a munkaállomás - mechanikus hangrögzítők - optikai hangrögzítők - analóg és digitális jelhordozók.

Mikrofonok

A mikrofonok általános jellemzői, az ideális mikrofon - az elektromechanikai átalakító - alapmikrofon fajták – irányjelleggörbék - mikrofon kiegészítők – a mikrofonok speciális jellemzői – mikrofonállványok – rádiómikrofonok részletes kifejtése

Hangsugárzók

Hangszóró fajták – hangfalak, hangdobozok - aktív és passzív hangsugárzók – fejhallgatók - a hangsugárzók paraméter rendszere - hangsugárzó rendszerek.

Dinamikaszabályozók

A dinamikaszabályozók alapstruktúrái - a dinamikaszabályozók szint és időfüggése - kompresszor, limiter, expander, kapu - összetett dinamikaszabályozó struktúrák – zajcsökkentők - a dinamikaszabályozók digitális megvalósítása.

Effektberendezések

Analóg és digitális zengetési eljárások, zengetők - könnyűzenei effektek - hangmagasság változtató eszközök – torzítók - különleges mastering és hangrestauráló eszközök.

Szinkronizáló berendezések
A hangfelvételek szinkronizálása képpel - időkód rendszerek, LTC, VITC - a MIDI, MTC, MMC, MSC.

7.3.3. Rendszerek és eljárások

Alaptechnológiák
A rádió, televízió - helyszíni felvételek, közvetítések - zenei felvételek - színházi hangrendszerek - hangosítás - képhang utómunkálatok.

Rendszerismeret
Digitális hangrendszerek - mikrofonozási rendszerek - a zenés playback technika - többcsatornás hangosító rendszerek - monitor rendszerek - többsávos felvételek rendszertechnikája - rádiómikrofon rendszerek - kommunikációs és diszpécser rendszerek - MIDI stúdió.

Mikrofontechnika
Közelmikrofonozás - távolmikrofonozás - sztereó és térhangzású mikrofoneljárások - hangesemények rögzített hangképének kialakítása - mikrofon típusválasztás - a hangreprodukció elve - a valóságos és virtuális hangtér szubjektív alapfogalmai.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Javasolt a gyakorlatok szervezését duális képzés keretében, médiaművészeti műhelyek bevonásával végezni az oktatásban.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11887-16 azonosító számú

Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11887-16 azonosító számú Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kulturális projekt - tervezés	Kulturális projekt - tervezés gyakorlat
FELADATOK		
Rendezvényeket tervez, megvalósít és értékel	x	x
Kapcsolatot tart a médiával és egyéb szervezetekkel		x
Kampányokat szervez		x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi követelményeket		x
Közreműködik projektpályázatok elkészítésében	x	x
Hozzájárul a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez, a projektcélok és a projekt szervezetének kialakításához	x	x
Részt vesz a projekt kommunikációs tervének, a partneri kapcsolattartás menetének és a jelentéskészítés rendjének megalkotásában	x	x
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezeli a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert	x	x
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában, különös tekintettel az idő- és költségelőirányzatokra, valamint a projekttermék minőségi jellemzőire	x	x
A projektterv szerint elvégzi a rá háruló tevékenységek kivitelezését, illetve a kommunikációs, ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat	x	x
Részt vesz a projektmonitoring munkájában, az előrehaladás nyomon követésében a tervtől való eltérés vizsgálatában	x	x
Közreműködik a projekt lezárásában, a projekttermék átadásában, a projekt-tevékenység dokumentálásában	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A rendezvények típusai	x	x
A rendezvények személyi és tárgyi feltételei	x	x
Szervezők és közreműködők, koordináció	x	x
Rendezvény költségvetési terve	x	x
Rendezvény forgatókönyve	x	x
Közönségkapcsolati feladatok	x	x
Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és	x	x

környezetvédelmi előírások		
Szerzői jogi alapismeretek	x	x
Szerződések jogi alapjai	x	x
Rendezvény értékelése	x	x
Kampányszervezés	x	x
Médiakapcsolatok kialakítása, sajtóterv	x	x
Projekt és projektszervezet	x	x
Projekttermék/Output, a projekt definiálása	x	x
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv	x	x
Projektdokumentumok	x	x
Tervlezárás és kockázatelemzés	x	x
Nyilvántartás	x	x
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	x
Projektmonitoring	x	x
Nyomon követési eljárások	x	x
Eltérések elemzése	x	x
Beavatkozások meghatározása	x	x
Szállítók és közbeszerzés	x	x
Szerződéskötés	x	x
Főbb hazai és európai uniós alapok, alapkezelők	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szervezőkészség	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x
Motivációs és meggyőzési készség		x
Prezentációs készség	x	x
Jelentéskészítés	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság		x
Pontosság	x	x
Rugalmasság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Nyitott hozzáállás		x
Kapcsolatteremtő készség		x
Segítőkészség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező képesség	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x

8. Kulturális projekttervezés tantárgy 103 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képessé váljon hazai és nemzetközi projektpályázatok elkészítésére és lebonyolítására, projektcélok meghatározására, képes legyen közreműködni a gyakorlati munkafolyamatok szakaszokra bontásában, erőforrások és mérföldkövek megtervezésében, projektfeladatok megvalósításában. A tanuló ismerje meg a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. Továbbá, hogy a tanulók megtanulják a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, sajátítsák el a rendezvényszervezés meghatározó jogi szabályozást, váljanak képessé kisrendezvények és kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kisrendezvény megvalósítása céljából indított kampány megszervezésére.

A szakmai elméleti ismeretek összevonása egyetlen tantárgyba azt a célt szolgálja, hogy korszerű alternatív oktatásszervezés során epochális témacsoportosításnál, szakmai projektek kialakításakor az ismeretelemek tetszés szerint csoportosíthatók legyenek. Ebben segít az is, hogy a 2. számú táblázatban a témakörökre adott óraszámok ajánlások. Figyelemmel kell lenni azonban arra, hogy a szakmai érettségi témaköreinek az oktatás során kellő hangsúly kell adni.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem kapcsolódik, alapozó tárgy.

8.3. Témakörök

8.3.1. A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment

- A projekt és jellemzői
- Projekttervezés fázisai, projektciklus-menedzsment (PCM)
- Projekt és projektszervezet
- Projektstandard, projekt életgörbéje és fázisai
- Információgyűjtés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata

8.3.2. Programozás, azonosítás, tervezés

- Vevők, érdekelt felek, illetve jogszabályi és más normatív előírások
- Igényfelmérés, megvalósíthatóság
- Projekttermék/Output, a projekt definiálása
- Projekttervezés: célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv
- „Kritikus út”
- Projektdokumentumok
- Tervlezárás és kockázatelemzés
- Projekttervek jóváhagyása
- Nyilvántartás

8.3.3. Megvalósítás és kontroll

- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)
- Projekt monitoring
- Nyomon követési eljárások
- Beavatkozások meghatározása
- Szállítók és közbeszerzés
- Szerződéskötés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata
- Információgyűjtés

8.3.4. Értékelés és zárás

- Nyomon követési eljárások
- Eltérések elemzése
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, jelentéskészítés

8.3.5. Rendezvénytípusok és feltételek

- A rendezvények típusai,
- A kisrendezvények feltételei
- Konfliktuskezelői technikák

8.3.6. Jogi alapok

A rendezvényszervezés jogi alapjai:

- Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások
- Szerzői jogi alapismeretek
- Szerződések jogi alapjai

8.3.7. Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció

- A közönségkapcsolati munka alapjai
- A marketing alapjai
- Médiakapcsolatok kialakítása
- Kampányszervezés

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, csoportszoba, számítógép terem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Kulturális projekttervezés gyakorlat tantárgy 135 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló elsajátítsa a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. Képes legyen ellátni a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezelni a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert. Továbbá célja, hogy a tanulók gyakorlatban elsajátítsák a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, váljanak képessé rendezvény-forgatókönyv és költségvetés készítésére, kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

A szakmai gyakorlati ismeretek összevonása egyetlen tantárgyba azt a célt szolgálja, hogy korszerű alternatív oktatásszervezés során epochális témacsoportosításnál, szakmai projektek kialakításakor az ismeretelemek tetszés szerint csoportosíthatók legyenek. Ebben segít az is, hogy a 2. számú táblázatban a témakörökre adott óraszámok ajánlások. Figyelemmel kell lenni azonban arra, hogy a szakmai érettségi témaköreinek az oktatás során kellő hangsúly kell adni.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a Kulturális projekt tervezés szakmai ismereteire.

9.3. Témakörök

9.3.1. A projekttervezés gyakorlata

- Az igényfelmérés módszerei
- A megvalósíthatósági tanulmány készítésének módszerei
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Projekttervezés
- Célkitűzés (célfa, problémafa)
- Tevékenységdiagram
- Hozzárendelési mátrix, logikai keretmátrix
- Időrendi ütemezés (Gantt)
- Erőforrás-tervezés (költségvetés, stakeholder-elemzés)
- Kommunikációs és minőségterv
- Monitoring és kontrollterv dokumentumai
- „Kritikus út” kiszámítása
- Kockázatelemzés módszerei

9.3.2. A projektmenedzsment gyakorlata

- Nyilvántartás
- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment) dokumentumai
- Projektmonitoring, nyomon követési eljárások és beavatkozások gyakorlata
- Szerződéskötés mintadokumentumai
- Információgyűjtés és rendszerezés
- A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftver használata

- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták

9.3.3. Pályázatírás

- Hazai és uniós pályázatok rendszere
- Az elektronikus pályázati rendszerek sajátosságai
- A pályázatírás módszertana

9.3.4. A projektet támogató szoftverek használata

A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftverek használata
Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése.

9.3.5. Forgatókönyvírás

- Rendezvényszervezés gyakorlatban, rendezvények tervezése.
- A forgatókönyv részei (előkészítése, megvalósítás, zárás- értékelés)
- Táblázatkészítés

9.3.6. Költségvetés készítés

- A rendezvény tervezése, forrásai
- Költségvetés készítése gyakorlatban.

9.3.7. Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata

- A közönségkapcsolati munka módszerei
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció gyakorlata
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv készítése
- Kampányszervezés gyakorlata
- Közösségi média alkalmazása közönségkapcsolati munkában.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, csoportszoba, számítógépes terem

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12114-16 azonosító számú

Médiaművészeti alapok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12114-16 azonosító számú Médiaművészeti alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Médiaművészet	Médiaművészeti gyakorlat
FELADATOK		
A tanuló részt vesz médiaművészeti események szervezésében (filmes események, filmklub, filmfesztivál, audio-vizuális rendezvény)	x	x
A tanuló alapvető ismeretekkel rendelkezik a médiaművészet, filmművészet ágairól, korszakairól, meghatározó műveiről, alkotóiról	x	x
A tanuló a médiaművészet ismereteit képes elhelyezni a történelem, az irodalom, a művészettörténet korszakaiban	x	x
Meghatározza a médiaművészet legjellegzetesebb rendezvény helyszíneit, szervezéséhez nélkülözhetetlen alap kellékeit (akusztika, fény, hangtechnika), munkavédelmi és tűzvédelmi alapismeretekkel rendelkezik	x	x
Részt vesz a médiaművészeti események marketing- és PR tevékenységének szervezésében		x
Közreműködik a médiaművészeti események arculatának tervezésében		x
WEB-felületek, mobil alkalmazások és közösségi oldalak tartalmát szerkeszti		x
Szakmai portfóliót készít		x
Prezentációt készít		x
SZAKMAI ISMERETEK		
A médiaművészet korszakaira jellemző stílusjegyek sajátosságok	x	x
A legjelentősebb alkotók életműve	x	x
A médiaművészeti műfaj meghatározó alkotásai	x	x
A médiaművészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszínei	x	x
A médiaművészeti rendezvények alapvető szakmai, technikai feltételei	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szervezőkészség	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x
Motivációs és meggyőzési készség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Figyelem	x	x
Önállóság		x
Pontosság		x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség		x
Empatikus készség		x
Kommunikációs rugalmasság		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Emlékezőképesség	x	x
Figyelem-összpontosítás	x	x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x

10. Médiaművészet tantárgy 83 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók alapvető ismeretekkel rendelkezzenek a médiaművészet területeiről, mind közül a máig a befogadót legjobban mozgósító filmművészet ágairól, korszakairól, meghatározó műveiről, alkotóiról. Ismereteit képesek elhelyezni a történelem, az irodalom, a művészettörténet korszakaiban. Továbbá a tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a médiaművészeti rendezvények szervezésének alapvető speciális sajátosságait, ismereteit, módszereit. Megismerjék a hozzá kapcsolódó jogi és munkavédelmi szabályozás alapjait, valamint a speciális marketing tevékenységeket.

A szakmai elméleti ismeretek összevonása egyetlen tantárgyba azt a célt szolgálja, hogy korszerű alternatív oktatásszervezés során epochális témacsoportosításnál, szakmai projektek kialakításakor az ismeretelemek tetszés szerint csoportosíthatók legyenek. Ebben segít az is, hogy a 2. számú táblázatban a témakörökre adott óraszámok ajánlások. Figyelemmel kell lenni azonban arra, hogy a szakmai érettségi témaköreinek az oktatás során kellő hangsúly kell adni.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Művészetek, Mozgóképkultúra és médiaim, Vizuális kultúra

10.3. Témakörök

10.3.1. Médiaművészeti alapfogalmak

A médiaművészet területei:

- audiovizuális, mozgóképes, zenei és képzőművészeti határterületek
- új elektronikus média

10.3.2. Mozgóképes műfajismeret

- fikciós és nem-fikciós műfajok
- dokumentum és valóság, a hitelesség a különböző műfajokban
- filmes műfajtörténet, pl. western, burleszk, zenés film, akciófilm stb.
- televíziós műfajok, pl. hírműsorok, szórakoztatóműsorok, reklám, klip stb.

10.3.3. A mozgókép fejlődésének főbb állomásai

- jelentős alkotók és korszakok ismerete
- film, video, televízió, interaktív, számítógépes közlési rendszerek sajátosságai, új képfajták (elektronikus környezetismeret)

- Hogyan készül a film: a korszerű felvevők típusai, működése, előkészületek, a forgatás menete, technikája, az utómunkálatok
- jelentősebb iskolák, nemzeti filmgyártások jellegzetességei
- a filmművészet legfontosabb alkotásai

10.3.4. A film és közönsége

- ki, mit, hol néz; a közönség rétegei, ezek befogadói szokásai
- elit- és tömegkultúra a mozgókép területén
- kommerszfilm és művészfilm elhatárolhatósága
- a szaksajtó áttekintése

10.3.5. Rendezvénytípusok

- rendezvénytípusok és befogadó intézmények
- filmklubok („filmklubtörténelem”), filmforgalmazók
- fesztiválok (fesztiváltípusok és „fesztiváltörténelem”)
- összművészeti rendezvények, kiállítások helyszínei

10.3.6. A rendezvények szervezésének speciális követelményei

- jogi szabályozás
- tűz- és munkavédelmi előírások
- filmterjesztés, filmforgalmazás
- fény- és hangtechnika, egyéb audiovizuális eszközök stb. eszközismeret
- menetrend készítésének és a gyakorlati megvalósítás lépései.

10.3.7. Marketing és PR

- pályázatok ebben a témakörben, pályázatírás
- speciális célcsoportok,
- speciális elérési csatornák
- költségvetés, marketing terv
- speciális webes felületek létrehozása és kezelése
- az elkészült terv prezentálása

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem, vetítő

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Médiaművészeti gyakorlat tantárgy 132 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók alapvető gyakorlati ismeretekkel rendelkezzenek a médiaművészet területeiről, mind közül a máig a befogadót legjobban mozgósító filmművészet ágairól, korszakairól, meghatározó műveiről, alkotóiról. Ismereteit képesek elhelyezni a történelem, az irodalom, a művészettörténet korszakaiban. Továbbá a tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a médiaművészeti rendezvények szervezésének alapvető speciális sajátosságait, ismereteit, módszereit. Megismerjék a hozzá kapcsolódó jogi és munkavédelmi szabályozás alapjait, valamint a speciális marketing tevékenységeket.

A szakmai elméleti ismeretek összevonása egyetlen tantárgyba azt a célt szolgálja, hogy korszerű alternatív oktatásszervezés során epochális témacsoportosításnál, szakmai projektek kialakításakor az ismeretelemek tetszés szerint csoportosíthatók legyenek. Ebben segít az is, hogy a 2. számú táblázatban a témakörökre adott óraszámok ajánlások. Figyelemmel kell lenni azonban arra, hogy a szakmai érettségi témaköreinek az oktatás során kellő hangsúly kell adni.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Művészetek, Mozgóképkultúra és médiaim, Vizuális kultúra

11.3. Témakörök

11.3.1. Médiaművészet területei

Példák megtekintése, videoszemelvények formájában:

- film, televízió, koncert stb.

Médiaművészeti kiállítás közös megtekintése (pl. videoinstalláció).

11.3.2. Jelentős alkotók

Filmek megtekintése a Mozgóképkultúra és médiaismeret tantárgy tematikáján felül a megadott műfaji kritériumok szerint, mozilátogatás

11.3.3. Látogatás egy filmműteremben

A filmgyártás technikái, anyagismerete és fázisai

Saját kisfilm forgatás telefonnal, iskolai téma feldolgozása

11.3.4. Rendezvénylátogatás

Egy vagy több médiaművészeti rendezvény közös vagy önálló meglátogatása.

11.3.5. Rendezvényszervezés

- egy médiaművészeti rendezvény-tematika, -menetrend, -költségvetés, -marketing terv, -arculat kidolgozása és ennek prezentálása
- a rendezvényhez kapcsolódó speciális webes felületek létrehozása és kezelése
- az iskolában lehetőségek szerint megszervezni/közreműködni egy médiaművészeti rendezvény, például tematikus filmklub, minifesztivál stb. kivitelezésében az előzetesen kidolgozott terv alapján..

11.3.6. Rendezvénykövetés

A lebonyolított rendezvény tapasztalatainak közös kiértékelése kérdőívezés, interjú, felmérés (minőségbiztosítási eszközök) segítségével.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

vetítő, filmműterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.68.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XVI. ÉPÍTŐIPAR

ágazathoz tartozó

54 582 02

HÍDÉPÍTŐ ÉS -FENNTARTÓ TECHNIKUS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 481 01 DIGITÁLIS MŰSZAKI RAJZOLÓ,

32 582 02 ÉPÍTŐ- ÉS ANYAGMOZGATÓ GÉP KEZELŐJE [EMELŐGÉPKEZELŐ (KIVÉVE TARGONCA); FÖLDMUNKA-, RAKODÓ- ÉS SZÁLLÍTÓGÉP KEZELŐ; TARGONCAVEZETŐ SZAKMAIRÁNYOK]

mellék-szakképesítésekkel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 582 02
Szakképesítés megnevezése: Hídépítő és -fenntartó technikus
A szakmacsoport száma és megnevezése: 13. Közlekedés
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XVI. Építőipar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 60%
Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**5**	**3**	**6**	**4,5**	**140**	**3**	**0**	**140**	**6**	**2**	**20**	**11**	**20**	**9,5**	**160**	**20**	**11**
	Összesen		**8**		**10,5**			**3**			**8**		**31**		**29,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11636-16 Építőipari ágazati ismeretek	**Ábrázoló geometria**	fő szakképesítés			2,5										2,5				
	CAD alapismeretek gyakorlat	fő szakképesítés				1,5										1,5			
	Építőanyagok	fő szakképesítés	2												2				
	Építőanyagok gyakorlat	fő szakképesítés		1												1			
	Építőipari alapismeretek	fő szakképesítés	2												2				
	Munka- és környezetvédelem	fő szakképesítés	1												1				
	Műszaki rajzolás gyakorlat	fő szakképesítés		2												2			
	Statika	fő szakképesítés						3							3				
11956-16 Közlekedésépítő közös ismeretek	**Építésszervezés**	fő szakképesítés											2					2	
	Geodézia	fő szakképesítés									2		3		2			3	
	Geodézia gyakorlat	fő szakképesítés										2		3		2			3

	Közlekedésépítés	fő szakképesítés			2						2				4				
	Közlekedésépítés gyakorlat	fő szakképesítés				2								2		2			2
	Szilárdságtan és vasbetonszerkezetek	fő szakképesítés									2		4,5		2			4,5	
	Talajmechanika	fő szakképesítés			1,5										1,5				
	Talajmechanika gyakorlat	fő szakképesítés				1										1			
10474-16 Hídépítéstan	**Hídépítési ismeretek**	fő szakképesítés											5					5	
	Hídüzemeltetési ismeretek	fő szakképesítés											2					2	
	Hídépítés szakmai gyakorlat	fő szakképesítés												6					6
	Szakmai idegen nyelv	fő szakképesítés											1					1	
11579-16 Műszaki rajzolás alapjai	**Műszaki rajzolás alapjai**	52 481 01 Digitális műszaki rajzoló																	
	Műszaki rajzolás alapjai gyakorlat	52 481 01 Digitális műszaki rajzoló																	
11580-16 Digitális rajzi környezet	**Digitális rajzi környezet gyakorlat**	52 481 01 Digitális műszaki rajzoló							1										
11581-16 Digitális műszaki rajzolás	**Digitális műszaki rajzolás gyakorlat**	52 481 01 Digitális műszaki rajzoló							3										
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	**Gépkezelő általános ismeretei**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető szakmairányok]						1											

10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	**Emelőgépkezelő speciális gyakorlata**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető szakmairányok]							1											
10448-16 Földmunka-, rakodó- és szállítógép-kezelő speciális feladatai	**Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő speciális gyakorlata**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető szakmairányok]							1											
10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	**Targoncavezető speciális gyakorlata**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető szakmairányok]							1											
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																		

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**180**	**108**	**216**	**162**	**140**	**108**	**0**	**140**	**186**	**62**	**1475**	**453**	**1022**	**620**	**341**	**1983**	**720**	**342**	**160**	**620**	**341**	**2023**
	Összesen		**288**		**378**			**108**			**248**					**961**			**1062**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1310 óra (57,9%)																1340 óra (61,4%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 673 óra (42,1%)																683 óra (38,6%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11636-16 Építőipari ágazati ismeretek	**Ábrázoló geometria**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**90**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**90**	**0**	**90**	**0**	**0**	**90**	**90**	**0**		**0**	**0**	**90**
	Síkgeometria				18								18					18	18				0	18
	Térgeometria				72								72					72	72				0	72
	CAD alapismeretek gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**54**		**0**	**0**		**0**	**0**	**54**	**0**	**54**	**0**	**0**	**54**	**0**	**54**		**0**	**0**	**54**
	Rajzoló- és tervezőprogramok felépítése					18							18					18		18			0	18
	Számítógéppel segített rajzolás					36							36					36		36			0	36
	Építőanyagok	fő szakképesítés	**72**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Építőanyagok tulajdonságai		18										18					18	18				0	18
	Természetes építőanyagok		12										12					12	12				0	12
	Mesterséges építőanyagok		42										42					42	42				0	42
	Építőanyagok gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**	**36**
	Építőanyagok tulajdonságainak meghatározása			9									9					9		9			0	9
	Természetes építőanyagok vizsgálata			6									6					6		6			0	6
	Mesterséges építőanyagok vizsgálata			21									21					21		21			0	21
	Építőipari alapismeretek	fő szakképesítés	**72**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Rajzi alapismeretek		8										8					8	8				0	8
	Műszaki rajzok, tervek		8										8					8	8				0	8
	Felmérések		8										8					8	8				0	8
	Építőipari alapfogalmak		12										12					12	12				0	12

	Építési tevékenységek		12										12					12	12				0	12
	Talajok, földmunkák, víztelenítések		24										24					24	24				0	24
	Munka- és környezetvédelem	fő szakképesítés	**36**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Munkavédelem		24										24					24	24				0	24
	Tűzvédelem		6										6					6	6				0	6
	Környezetvédelem		6										6					6	6				0	6
	Műszaki rajzolás gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Szabadkézi rajzok készítése			24									24					24		24			0	24
	Műszaki rajzok készítése			24									24					24		24			0	24
	Felmérések készítése			24									24					24		24			0	24
	Statika	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**108**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**108**	**0**		**0**	**0**	**108**
	Alapfogalmak							8					8					8	8				0	8
	Erőrendszerek							12					12					12	12				0	12
	Tartók							24					24					24	24				0	24
	Igénybevételek							46					46					46	46				0	46
	Keresztmetszeti jellemzők							18					18					18	18				0	18
11956-16 Közlekedésépítő közös ismeretek	**Építésszervezés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	A beruházás előkészítése												0			20		20				20	0	20
	Beruházás ütemezése												0			20		20				20	0	20
	A beruházás megvalósítása												0			10		10				10	0	10
	Átadás-átvételi és használatba vételi eljárás												0			12		12				12	0	12
	Geodézia	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**0**	**62**	**93**	**0**	**155**	**72**	**0**		**93**	**0**	**165**
	Földméréstani alapfogalmak										14		14					14	16				0	16
	A vízszintes mérés										24		24					24	28				0	28
	A magasságmérés										24		24					24	28				0	28

	Körívek kitűzése												0			23		23				23	0	23
	Vetületi rendszerek, koordináta rendszer, alappontok-részletpontok												0			23		23				23	0	23
	Vízszintes- és magassági mérések												0			23		23				23	0	23
	A közlekedésépítés geodéziai munkái												0			24		24				24	0	24
	Geodézia gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**62**	**62**	**0**	**62**	**0**	**93**	**155**	**0**	**72**		**0**	**93**	**165**
	Vízszintes mérés I.											14	14					14		16			0	16
	Vízszintes mérés II.											24	24					24		28			0	28
	Magasságmérés											24	24					24		28			0	28
	Körívek kitűzése												0				23	23					23	23
	Térképek. Alappont sűrítés, koordináta számítás												0				23	23					23	23
	Vízszintes és magassági részletmérés												0				23	23					23	23
	A közlekedés geodéziai munkái												0				24	24					24	24
	Közlekedésépítés	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**134**	**0**	**134**	**0**	**0**	**134**	**144**	**0**		**0**	**0**	**144**
	Hídépítés alapjai				24								24					24	24				0	24
	Útépítés alapjai				24								24					24	24				0	24
	Vasúti pálya alapfogalmai				24								24					24	24				0	24
	Hidak szerkezeti felépítése										22		22					22	26				0	26
	Utak szerkezeti felépítése										20		20					20	23				0	23
	Vasúti felépítményi szerkezetek										20		20					20	23				0	23

	Közlekedésépítés gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**62**	**134**	**0**	**72**		**0**	**62**	**134**
	Hagyományos kőburkolatok és kis teherbírású betonburkolatok építése					48							48					48		48			0	48
	Ács-állványozó (fa) munkák					24							24				20	44		24			20	44
	Vasszerelés készítése, hengerelt idomacél alkalmazása												0				42	42					42	42
	Szilárdságtan és vasbetonszerkezetek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**	**0**	**62**	**140**	**0**	**202**	**72**	**0**		**140**	**0**	**212**
	Statika ismétlő áttekintése										12		12					12	14				0	14
	Szilárdságtan alapelvei										10		10					10	12				0	12
	Központosan húzott, nyomott szerkezetek méretezése										20		20					20	23				0	23
	Hajlított tartók méretezése										20		20					20	23				0	23
	Előregyártott szerkezetek méretezése												0			24		24				24	0	24
	Nyírt, csavarozott szerkezetek méretezése												0			23		23				23	0	23
	Vasbetonszerkezetek alapfogalmai												0			26		26				26	0	26
	Vasbeton gerenda												0			15		15				15	0	15
	Vasbeton lemez												0			15		15				15	0	15
	Vasbeton oszlop												0			15		15				15	0	15
	Vasbeton fal, faltartó, koszorú, áthidaló												0			10		10				10	0	10

	Vasbeton előregyártott szerkezetek												0			12		12				12	0	12
	Talajmechanika	fő szakképesítés	**0**	**0**	**54**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**54**	**0**	**54**	**0**	**0**	**54**	**54**	**0**		**0**	**0**	**54**
	Geológiai ismeretek, talajképződés, talajfeltárás				9								9					9	9				0	9
	Talajok fizikai tulajdonságai, szerkezete, osztályozása				13								13					13	13				0	13
	Vízmozgások, feszültségek, alakváltozások a talajban				8								8					8	8				0	8
	Munkagödör kialakítása				8								8					8	8				0	8
	Munkagödör víztelenítése				8								8					8	8				0	8
	Alapozások				8								8					8	8				0	8
	Talajmechanika gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**	**36**
	Talajfeltárások, talajfeltáráskor végzett vizsgálatok					6							6					6		6			0	6
	Talajok fizikai vizsgálata					6							6					6		6			0	6
	Vízmozgások a talajban					6							6					6		6			0	6
	Talajok szilárdsági vizsgálatai					6							6					6		6			0	6
	Talajok tömörsége és teherbírása					6							6					6		6			0	6
	Eredmények feldolgozása és értékelése					6							6					6		6			0	6

10474-16 Hídépítéstan	**Hídépítési ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**155**	**0**	**155**	**0**	**0**		**155**	**0**	**155**
	Hidak, átereszek kialakítása												0			10		10				10	0	10
	Hidak alépítményei												0			20		20				20	0	20
	Átereszek, boltozatok												0			10		10				10	0	10
	Monolit és előregyártott vasbeton hidak												0			20		20				20	0	20
	Feszítés a vasbeton hídépítésben												0			14		14				14	0	14
	Acél- és öszvérhidak												0			30		30				30	0	30
	Ideiglenes hidak												0			10		10				10	0	10
	Hídon átvezetett közlekedési pályák, hídtartozékok												0			20		20				20	0	20
	Irányítás, minőségellenőrzés a hídépítésben												0			21		21				21	0	21
	Hídüzemeltetési ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Hidak üzembe-helyezése, próbaterhelése												0			8		8				8	0	8
	Hidak nyilvántartása												0			4		4				4	0	4
	Hidak felügyelete, gondozása												0			10		10				10	0	10
	Hidak szerkezeti hibái												0			14		14				14	0	14
	Hidak fenntartása												0			26		26				26	0	26
	Hídépítés szakmai gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**186**	**186**	**0**	**0**		**0**	**186**	**186**
	Hídépítés rajztermi gyakorlat												0				62	62					62	62
	Hídépítés kivitelezési gyakorlat												0				77	77					77	77
	Hídvizsgálati gyakorlat												0				47	47					47	47

	Szakmai idegen nyelv	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Építési tevékenységek												0			10		10				10	0	10
	Közlekedésépítés és -fenntartás												0			10		10				10	0	10
	Hídépítés és –fenntartás												0			11		11				11	0	11
11579-16 Műszaki rajzolás alapjai	**Műszaki rajzolás alapjai**	52 481 01 Digitális műszaki rajzoló	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Rajzi alapismeretek		0										0					0					0	0
	Műszaki rajzok, tervek		0										0					0					0	0
	Felmérések		0										0					0					0	0
	Műszaki rajzolás alapjai gyakorlat	52 481 01 Digitális műszaki rajzoló	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szabadkézi rajzok készítése			0									0					0					0	0
	Műszaki rajzok készítése			0									0					0					0	0
	Felmérések készítése			0									0					0					0	0
11580-16 Digitális rajzi környezet	**Digitális rajzi környezet gyakorlat**	52 481 01 Digitális műszaki rajzoló	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Rajzi környezet informatikai alapjai								4				4					4					0	0
	Szövegszerkesztés, táblázatkezelés, prezentáció								18				18					18					0	0
	Internethasználat								4				4					4					0	0
	Szakmai számítások								10				10					10					0	0
11581-16 Digitális műszaki rajzolás	**Digitális műszaki rajzolás gyakorlat**	52 481 01 Digitális műszaki rajzoló	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**108**		**0**	**0**	**108**	**108**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Rajzoló- és tervezőprogramok felépítése					0							0					0					0	0
	Számítógéppel segített rajzolás 1.					0							0					0					0	0

	Számítógéppel segített rajzolás 2.								90				90						90					0	0
	Kiegészítő programok használata CAD rendszerekhez								18				18						18					0	0
10443-16 Gépkezelő általános ismeretei	**Gépkezelő általános ismeretei**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Gépelemek							4					4						4					0	0
	Belsőégésű motorok							4					4						4					0	0
	Elektromosság alapfogalmai							4					4						4					0	0
	Hidraulika és pneumatika							4					4						4					0	0
	Gazdaságos üzemeltetés							4					4						4					0	0
	Munka- és balesetvédelmi ismeretek							4					4						4					0	0
	Gépkezelő adminisztrációs feladatai							4					4						4					0	0
	Hibaelhárítás							4					4						4					0	0
	Elsősegély nyújtási alapismeretek							2					2						2					0	0
	Tűz- és környezetvédelmi ismeretek							2					2						2					0	0
10445-16 Emelőgépkezelő speciális feladatai	**Emelőgépkezelő speciális gyakorlata**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Emelőgép rendszerezése, szerkezettana								4				4						4					0	0
	Rakatképzés szabályai								2				2						2					0	0
	Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok								2				2						2					0	0

	Teherfelvevő-, kötöző-, függesztő eszközök	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető szakmairányok]							2				2					2					0	0
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen								2				2					2					0	0
	Kötöző és irányítói feladatok								2				2					2					0	0
	Egyéni és csoportos védőfelszerelések								2				2					2					0	0
	Emelőgépkezelő gyakorlati feladatok								20				20					20					0	0
10448-16 Földmunka-, rakodó- és szállítógép-kezelő speciális feladatai	**Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő speciális gyakorlata**		**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Földmunka gépek fajtái, rendszerezése, szerkezettana								4				4					4					0	0
	Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok								2				2					2					0	0
	Munkaszerelékek fajtái								2				2					2					0	0
	Anyagok halmozásának, tárolásának szabályai								2				2					2					0	0
	Közlekedés szabályai a munkaterületen								2				2					2					0	0
	Kötöző és irányítói feladatok								2				2					2					0	0
	Munkabiztonsági ismeretek								2				2					2					0	0
	Földmunka-, rakodó- és szállítógép gyakorlati feladatok								20				20					20					0	0

10449-16 Targoncavezető speciális feladatai	**Targoncavezető speciális gyakorlata**	32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Targonca szerkezettana								4				4					4					0	0
	Hulladék és veszélyes anyag kezelése								2				2					2					0	0
	Emelőgép-napló vezetése								2				2					2					0	0
	Targoncák szerelékei								2				2					2					0	0
	Rakodástechnológia								2				2					2					0	0
	Anyagmozgatás, közlekedés szabályai								2				2					2					0	0
	Sajátos munkabiztonsági ismeretek								2				2					2					0	0
	Targoncavezető gyakorlati feladatai								20				20					20					0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**165**	**165**	**0**	**0**	**0**	**165**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 481 01 Digitális műszaki rajzoló	144 óra
32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető szakmairányok]	144 óra
helyi tanterv szerint	165 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a diák a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a diák rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11636-16 azonosító számú

Építőipari ágazati ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11636-16 azonosító számú Építőipari ágazati ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ábrázoló geometria	CAD alapismeretek gyakorlat	Építőanyagok	Építőanyagok gyakorlat	Építőipari alapismeretek	Munka- és környezetvédel	Műszaki rajzolás	Statika
FELADATOK								
Rendszerezi a különböző építőanyagok tulajdonságait és gyártási folyamatát			x					
Az építési anyagok egyedi tulajdonságai alapján dönt ezek felhasználásáról, minősítéséről			x					
Mintát vesz az építőanyagokból a vizsgálatokhoz, mintavételi és vizsgálati jegyzőkönyvet készít, értelmez				x				
Használja a laboratóriumi vizsgálatokhoz szükséges eszközöket, műszereket				x				
Síkmértani szerkesztéseket készít	x						x	
Térbeli testeket síkban ábrázol: vetületben, axonometriában, perspektívában	x						x	
Szabadkézi vázlatot készít, arányosít, mér, ellenőriz	x						x	
Felmérést végez, műszaki rajzokat szerkeszt, műszaki rajzot készít							x	
Irányítás mellett terveket, tervrészleteket szerkeszt		x					x	
Számítógéppel segített tervezői programokat használ		x						
Digitális rajzi dokumentálást végez		x						
Biztosítja, biztosíttatja a munkaterület balesetmentességét, ellenőrzi az egyéni munkavédelmi eszközöket és azok használatát						x		
Betartja, betartatja a munkabiztonsági előírásokat, jogszabályokat, munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi oktatáson vesz részt, oktatást tart						x		
Közreműködik a veszélyforrások és az egészségre ártalmas tényezők felmérésében, baleset, illetve vészhelyzet esetén megfelelően intézkedik						x		
Érti a statikai alapfogalmakat								x
Meghatározza a síkbeli erőrendszer eredőjét								x
Meghatározza statikailag határozott tartók								x

támaszerőit, igénybevételeit								
Kiszámítja a keresztmetszeti jellemzőket								x
Helyzeti állékonysági vizsgálatokat végez								x
Érti az építőipari alapfogalmakat					x			
Értelmezi a természetes és mesterséges környezet kapcsolatát					x			
Tisztában van az építmények kialakításával, funkcióival					x			
Rendszerezi az építési tevékenységek fajtáit					x			
Tisztában van a talajok fajtáival, tulajdonságaival, a földmunkákkal, dúcolásokkal, megkülönbözteti a nedvességhatásokat, talajok víztelenítési módszereit					x			
SZAKMAI ISMERETEK								
Építőanyagok fizikai, kémiai és mechanikai tulajdonságai, vizsgálatai			x	x				
Természetes és mesterséges építőanyagok csoportosítása, tulajdonságai, felhasználási területei			x	x				
Építőanyagok gyártási folyamata			x	x				
Síkidomok, testek ábrázolása	x							
Mértani ismeretek és szerkesztések, síkmértan, térmértan	x							
Szabadkézi ábrázolás szabályai	x				x		x	
Műszaki ábrázolás szabályai		x			x		x	
Szabványos rajzi jelölések, léptékek		x			x		x	
A számítógéppel segített tervezési folyamatok ismerete		x						
A számítógépes tervezőprogramok ismerete		x						
A digitális rajzi dokumentálás szabályai, eszközei		x						
Munkabiztonsági, balesetvédelmi és elsősegély-nyújtási előírások						x		
Egyéni védőruhák, védőfelszerelések használata						x		
Tűzvédelem, tűzveszélyes anyagok raktározása, szállítása, kezelése						x		
Környezetvédelem						x		
Munkavédelmi jogszabályok						x		
Statikai alapfogalmak								x
Síkbeli erőrendszer eredője								x
Síkbeli erőrendszer egyensúlya								x
Tartók fajtái, tartók támaszerői								x
Igénybevételek, belső erők								x
Síkidomok keresztmetszeti jellemzői								x

Tartók helyzeti állékonysága								x
Építőipari alapfogalmak					x			
Természetes és mesterséges környezet kapcsolata					x			
Építmények kialakítása, funkciói					x			
Építési tevékenység					x			
Talajok, földmunkák, dúcolások, nedvességhatások, talajok víztelenítése					x			
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Szakmai számolási készség, összefüggések megértése	x	x	x	x	x	x	x	x
Szakmai nyelvi kommunikáció, információgyűjtés és továbbítás	x	x	x	x	x	x	x	x
Rajzok, tervek, szakmai szövegek olvasása, értelmezése, készítése	x	x	x	x	x	x	x	x
Infokommunikációs eszközök, szakmai szoftverek használata	x	x	x	x	x	x	x	x
Építőanyag-laboratóriumi eszközök használata			x	x				
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x
Döntésképesség	x	x	x	x	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Konszenzuskészség	x	x	x	x	x	x	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x	x	x	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Logikus gondolkodás, problémaelemzés, -feltárás	x	x	x	x	x	x	x	x
Rendszerező képesség	x	x	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x	x	x

3. Ábrázoló geometria tantárgy 90 óra/90 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók térlátását fejlesztő alapozó tantárgy, melyben a síkgeometriai alapozó ismeretek után a térgeometriával, a különféle térbeli elemek ábrázolásának sajátosságaival ismerkedhetnek meg.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. Síkgeometria

Mértani ismeretek és szerkesztések
Síkmértani alapfogalmak
Szögek, szögpárok
Pont és egyenes, valamint párhuzamos egyenesek távolsága
Síkidomok, szabályos sokszögek
Egybevágóság: szögek másolása, síkidomok másolása, nagyítás, kicsinyítés
Ívek, görbék szerkesztése

3.3.2. Térgeometria

Vetítési módok, vetületek, képsík-rendszer
Térelemek:
pont
egyenes
sík
Térelemek kölcsönös helyzete
Egyszerű síkalapú testek és ezek származtatása
Forgástestek és származtatásuk.
Térelemek ábrázolása, pont és egyenes, különleges helyzetű egyenesek, általános helyzetű síkok
Transzformáció
Sík és egyenes, valamint általános helyzetű egyenes és test döféspontja
Síkok metszésvonala, fedélidom szerkesztés
Testek speciális és általános helyzetű síkkal való metszése
Metszett idom valódi nagysága
Axonometrikus ábrázolás szabályai
Perspektív képek szerkesztési szabályai
Rekonstrukció
Áthatások
Árnyékszerkesztés, önárnyék, vetett árnyék

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. CAD alapismeretek gyakorlat tantárgy 54 óra/54 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgyon belül sajátítják el a tanulók a számítógéppel segített rajzolási, tervezési ismereteket. Kezdetben a programok felépítésével foglalkoznak, majd valós feladatokon keresztül ismerkednek meg a számítógépes rajzolási folyamatokkal

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Rajzoló- és tervezőprogramok felépítése

CAD alapú rajzoló és tervező programok fajtái
A számítógéppel segített rajzolási, tervezési folyamat
Az alkalmazott CAD program felépítése, alapjai
A számítógépes felhasználói felület, menüsorok, eszköztárak
Beállítások, rajzi környezetek, billentyű parancsok

4.3.2. Számítógéppel segített rajzolás

Síkbeli és térbeli elemek, kapcsolatrendszerük
Geometriai műveletek, parancssorok
2D-s és 3D-s szerkesztések
Különböző tervezési programok közötti kapcsolat
Rajzi formátumok
Méretezések, feliratok
Műszaki tervdokumentáció összeállítása
Nyomtatási lehetőségek

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

számítógépekkel felszerelt tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Építőanyagok tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az építőanyagok tulajdonságainak és vizsgálati lehetőségeinek megismerése. Az építőanyagok eredet szerinti csoportosítása és ez alapján történő elemzése.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Építőanyagok tulajdonságai

Fizikai tulajdonságok
Kémiai tulajdonságok
Hidrotechnikai tulajdonságok
Hőtechnikai tulajdonságok
Akusztikai tulajdonságok
Mechanikai tulajdonságok

5.3.2. Természetes építőanyagok

Természetes építőanyagok csoportosítása
Természetes építőanyagok tulajdonságai, jellemzői

5.3.3. Mesterséges építőanyagok

Agyaggyártmányok, felhasználási területeik
Kötőanyagok jellemző tulajdonságai, felhasználási területeik
Aszfalt termékek jellemző tulajdonságai, felhasználási területeik
Adalékanyag jellemző tulajdonságai, felhasználási területeik
Betonok jellemző tulajdonságai, szállítása és utókezelése
Előregyártott beton és vasbeton termékek, felhasználási területei
Habarcsok jellemző tulajdonságai, felhasználásuk szerinti csoportosítása
Építőipari faáruk, felhasználási területük, faanyagok védelme
Fémgyártmányok jellemző tulajdonságai, alkalmazási feltételeik
Műanyag gyártmányok, felhasználási területei
Festő-, és mázolómunkák anyagai
Építési üvegek jellemző tulajdonságai, felhasználási területeik
Szigetelőanyagok, felhasználási területeik
Építőiparban alkalmazott segédanyagok és felületképzők
Építőanyagok gyártási folyamatai

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Építőanyagok gyakorlat tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az építőanyagok vizsgálatainak megismerése. Az építési alapanyagok és késztermékek tulajdonságainak vizsgálata.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Építőanyagok tulajdonságainak meghatározása

Az építőanyagok járatos vizsgálati módszereinek, eljárásainak megismerése
Mintavétel, anyagvizsgálat, laboratóriumi vizsgálatok
A vizsgálati folyamatok megismerése

6.3.2. Természetes építőanyagok vizsgálata

Fizikai tulajdonságok vizsgálata
Kémiai tulajdonságok vizsgálata
Hidrotechnikai tulajdonságok vizsgálata
Hőtechnikai tulajdonságok vizsgálata
Akusztikai tulajdonságok vizsgálata
Mechanikai tulajdonságok vizsgálata

6.3.3. Mesterséges építőanyagok vizsgálata

Fizikai tulajdonságok vizsgálata
Kémiai tulajdonságok vizsgálata
Hidrotechnikai tulajdonságok vizsgálata
Hőtechnikai tulajdonságok vizsgálata
Akusztikai tulajdonságok vizsgálata
Mechanikai tulajdonságok vizsgálata

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szaktanterem vagy tanműhely vagy anyagvizsgáló labor

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Építőipari alapismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az építőipari ágazati szakmák közös alapozó tantárgya, mely során a tanuló megismerkedik az alapvető rajzi alapismeretekkel, műszaki rajzok és tervek sajátosságaival és a felmérések készítésének szabályszerűségeivel, építőipari alapfogalmakkal, az építési tevékenységekkel, majd a talajok, földmunkák és víztelenítések megoldásaival. A tantárgy oktatása a 9. évfolyamon történik, mely után építő illetve közlekedésépítő irányultságú tantárgyakra bomlik.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3. Témakörök

7.3.1. Rajzi alapismeretek

A rajzi ábrázolás szabályai
Rajzlapok jellemzői
Rajzi eszközök és jelölések, kis és nagybetűk, szabványírás
Rajzeszközök és alkalmazásuk
Szabadkézi rajzi eszközök ismerete, használata
Különleges rajzeszközök és rajzolási technikák
A színdinamika alapjai

7.3.2. Műszaki rajzok, tervek

Műszaki rajz feladata
Rajzi szabványok, vonalak, vonalvastagságok, felirat-mezők, méretmegadás, méretarányok
Szabványos jelölések a műszaki rajzokon, anyagok, szerkezetek jelölése
Rajz- és tervfajták ismerete
Szabványos rajzi jelölések
Műszaki rajzeszközök ismerete, használata
Szerkesztési szabályok ismerete
Műszaki rajzi jelölések ismerete

7.3.3. Felmérések

Vízszintes és magassági mérés eszközeinek használata
Épületek, építmények és azok környezetének felmérése
Szerkezetek felmérése
Felmérési vázlatok, manuálék készítése feldolgozása
Rajzi vázlatok, értelmező, magyarázó rajzok
Az épített és a természeti környezet elemei, sajátosságai

7.3.4. Építőipari alapfogalmak

Alapfogalmak
Természetes és mesterséges környezet kapcsolata
Építmények kialakítása, funkciói

7.3.5. Építési tevékenységek

Az építési folyamat
Az építőipar tevékenységi területei
Technológiai sorrendek
Az építési tevékenység szereplői és kapcsolatrendszerük

7.3.6. Talajok, földmunkák, víztelenítések

Talajok
Földmunkák
Dúcolások
Talajban található nedvességhatások
Talajpára, talajnedvesség, talajvíz
Talaj víztelenítés

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Munka- és környezetvédelem tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A XXI. században egyre fontosabb munka- és környezetvédelmi ismeretek elsajátítása során a diákokban kialakul a balesetek megelőzését, a környezet védelmét szem előtt tartó munkakultúra. A tantárgy keretében a tanulók speciálisan az építőiparra vonatkozó munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályokkal ismerkednek meg.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Munkavédelem

Munkavédelmi alapismeretek
Munkahelyek kialakítása
Munkavégzés személyi feltételei
Munkaeszközök biztonsága
Munkakörnyezeti hatások
Munkavédelmi jogi ismeretek
Munkavédelmi oktatás
Anyagmozgatás, raktározás biztonságtechnikája
Biztonsági szín és alakjelek, KRESZ táblák, jelképek
Foglalkozás egészségügy
Bontási munkák biztonságtechnikája
Villamosság biztonságtechnikája
Munkagépek, közlekedési utak
Alépítményi munkák biztonságtechnikája
Felépítményi munkák biztonságtechnikája
Befejező és szakipari munkák biztonságtechnikája
Magasban végzett munkák
Állványépítés biztonságtechnikája
Létrák biztonságos használata
Védőfelszerelések

8.3.2. Tűzvédelem

Tűzvédelmi oktatás
Tűzvédelem a szakma sajátosságait figyelembe véve
Tűzveszélyességi osztályok
Tűzoltás módjai, tűzoltó-készülékek
Tűzvédelmi szabályzatok

8.3.3. Környezetvédelem

Környezetvédelem - a szakma sajátosságait figyelembe véve
Feladata, célja, területei
Környezeti elemek, talaj, levegő, víz
Hulladékok keletkezése, fajtái, kezelése, tárolása, elszállítása
Veszélyes hulladékok ártalmatlanítása

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Műszaki rajzolás gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy keretében a szabadkézi és a szabadkézi szerkesztett rajzi ismeretek elsajátítása történik, mely során a diákok az elméletben megtanult alapvető rajzi alapismereteket, műszaki rajzok és tervek sajátosságait és a felmérések készítésének szabályszerűségeit, a manuális rajzolási ismeretek keretében tudják gyakorolni, tudásukat elmélyíteni.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Szabadkézi rajzok készítése

A rajzi ábrázolás szabályainak alkalmazása
Rajzlapok jellemzőinek megismerése
Rajzi eszközök és jelölések, kis és nagybetűk, szabványírás alkalmazása
Rajzeszközök és alkalmazásuk gyakorlása
Szabadkézi rajzi eszközök ismerete, használata
Különleges rajzeszközök és rajzolási technikák felhasználása
A látás törvényszerűségei alkalmazása
Testek, testcsoportok, térbeli alakzatok ábrázolása
Tónusozás készítése
Színelméleti alapfogalmak
A színdinamika alapjainak elsajátítása

9.3.2. Műszaki rajzok készítése

Rajzi szabványok, vonalak, vonalvastagságok, felirat-mezők, méretmegadás, méretarányok gyakorlása
Szabványos jelölések a műszaki rajzokon, anyagok, szerkezetek jelölésének alkalmazása
Rajz- és tervfajták ismerete
Műszaki rajzeszközök használata

Szerkesztési szabályok gyakorlása
Műszaki rajzi jelölések felhasználása
Az építési tervdokumentáció, tervek, terviratok, tervmellékletek rajzolása, összeállítása
Alaprajzok, metszetek, homlokzatok szerkesztése, rajzolása.

9.3.3. Felmérések készítése

Vízszintes és magassági mérés eszközeinek használata
Épületek, építmények és azok környezetének felmérése
Szerkezetek felmérése
Felmérési vázlatok, manuálék készítése feldolgozása
Rajzi vázlatok, értelmező, magyarázó rajzok készítése
Az épített és a természeti környezet elemei, sajátosságai rajzi ábrázolásának elsajátítása

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Statika tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A statikában használt alapfogalmak megtanulása, az erők, erőrendszerek, és tartók sajátosságainak megismerése, a statika alaptételeinek megtanulása. Az igénybevételek kiszámítása alapján az igénybevételi ábrák megrajzolása. A terhek és az igénybevételek közötti összefüggések, a keresztmetszeti jellemzők meghatározása.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. Alapfogalmak

Statikai alapfogalmak
Erő
Nyomaték
Statika alaptételei

10.3.2. Erőrendszerek

Síkbeli erőrendszer eredőjének meghatározása szerkesztéssel, számítással
Síkbeli erőrendszer egyensúlyozása egy, kettő, három erővel

10.3.3. Tartók

Tartók fogalma, osztályozása alak, anyag, statikai rendszer, keresztmetszet szerint

Statikailag határozott tartók támaszerőinek meghatározása:
Kéttámaszú tartó
Befogott tartó
Kéttámaszú konzolos tartó
Gerber tartó
Rácsos tartók rúderőinek meghatározása
Tartók helyzeti állékonysága, ellenőrző számítások:
Felúszás
Kiborulás
Elcsúszás

10.3.4. Igénybevételek

Igénybevételek, belső erők fogalma
Statikailag határozott tartók igénybevételeinek meghatározása, normálerő, nyíróerő és nyomatéki ábrák rajzolása:
Kéttámaszú tartó
Befogott tartó
Kéttámaszú konzolos tartó
Gerber tartó
Összefüggések a terhek és az igénybevételek között

10.3.5. Keresztmetszeti jellemzők

Síkidomok keresztmetszeti jellemzőinek meghatározása:
Súlypont
Statikai nyomaték
Inercianyomaték
Inerciasugár
Keresztmetszeti tényező

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11956-16 azonosító számú

Közlekedésépítő közös ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11956-16 azonosító számú Közlekedésépítő közös ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Építésszervezés	Geodézia	Geodézia gyakorlat	Közlekedésépítés	Közlekedésépítés gyakorlat	Szilárdságtan és vasbetonszerkezetek	Talajmechanika	Talajmechanika gyakorlat
FELADATOK								
Tudja a talajok használhatóságának lehetőségeit							x	x
Ismeri a talajmechanika laboratórium eszközeit, gépeit, azok használatát, felelősséget vállal a rábízott eszközökért, elvégezteti azok hitelesítését, karbantartását							x	x
Betartja és betartatja a laboratóriumi szabályzatot								x
Előkészíti a laboratóriumi vizsgálatokat								x
Ellenőrzi az elvégzett munka mennyiségét és minőségét, ellenőrző méréseket végez							x	x
Részt vesz a mérési eredmények értékelésében							x	x
Megalapozza tudását a közlekedésépítés mindhárom területén				x	x			
Betartja a híd-, út-, vasútépítéssel szemben támasztott követelményeket, részt vesz azok előkészítésében, tervezésében, kivitelezésében				x	x			
Részt vesz a híd-, út-, vasútépítés egy-egy fázisának kivitelezésében				x	x			
Közlekedésépítési terv részleteket olvas, készít				x	x			
Tervdokumentációt kezel, asszisztensi munkát végez				x	x			
Tervet egyeztet az azonos munkán dolgozó "társ" közlekedésépítőkkel				x	x			
Szilárdságtan alapismeretekkel fejleszti műszaki érzékét, felkészül ezek alkalmazására						x		
Egyszerű vasbeton tartót (lemezt, gerendát, oszlopot) zsaluz, betonacélt szerel, betonoz						x		
Ismeri a vasbetonszerkezetekre vonatkozó szerkesztési szabályokat						x		

Vasalási terveket olvas, ezekből acélkimutatást készít digitálisan						x		
Alkalmazza a geodéziai eszközöket, műszereket, a mért eredményekről jegyzőkönyvet, számításokat készít		x	x					
Értékeli a mérési eredményeket, elvégzi a kitűzést (építmények főpontjai)		x	x					
Részt vesz a beruházás folyamatában (új építés, állagmegóvás, bontás, újrahasznosítás, egyeztetés, pályáztatás, engedélyeztetés, lebonyolítás, készre-jelentés, műszaki átadás-átvétel, hiánypótlás, garanciális bejárás), szervezi a folyamatos munkavégzést	x							
Végzi az adminisztrációt: építési napló, felmérési napló	x							
Vezeti a munka-, tűz-, környezetvédelmi adminisztrációt	x							
Megérti és megérteti az organizáció terveit	x							
Részt vesz a terep felmérésében, értelmezi és használja a térképeket rendeltetésük és méretarányuk szerint		x	x					
A munkafolyamatokhoz szükséges teendőket irányítás mellett elvégzi	x							
Felmérések eredményeinek digitális feldolgozását végzi		x	x					
SZAKMAI ISMERETEK								
Engedélyezési tervek és kiviteli tervek részletei							x	x
Talajok fizikai és szilárdsági jellemzői							x	x
Talajfeltárás, vízmozgások, feszültségek a talajban, alakváltozások, tömörség							x	x
Alapozások: síkalapok, mélyalapok, munkatér víztelenítése, dúcolások							x	
Hídépítési, útépítési, vasútépítési alapfogalmak				x	x			
Hidak szerkezeti felépítése, jellemző méretek, osztályozás				x	x			
Hidak alépítményei, a hidak környezete, áthidaló szerkezetek				x	x			
Számítógépes alkalmazások		x	x			x		
Kész tervek, részlettervek		x	x	x	x		x	x
Út és vasútépítés alapfogalmak				x	x			
Vízszintes és magassági vonalvezetés értelmezése az út-, vasútépítés területén				x	x			
Alépítményi és felépítményi szerkezetek, ismeretek az út-, vasútépítés területén				x	x			
Keresztmetszeti jellemzők				x	x	x		
Szilárdságtani alapfogalmak,						x		

homogénanyagú és vasbeton tartók erőjátéka, alakváltozása								
Vasbetonszerkezetek fajtái, építése						x		
Statikai modell, súlyelemzés								
Geodéziai alapfogalmak, eszközök és műszerek		x	x					
Vízszintes és magassági mérések, mérési eredmények, kitűzések		x	x					
Kiviteli terv	x			x	x		x	x
Organizáció	x							
Folyamatos munkavégzés	x							
Adminisztrációs munkák	x							
Beruházói-lebonyolítói-műszaki ellenőri tevékenység	x							
Terepfelmérés szintezéssel, tahimetrálással		x	x					
GPS-es helymeghatározás		x	x					
Egyszerű térképek, helyszínrajzok készítése		x	x					
Derékszögű koordináta kitűzés		x	x					
Vonal-, valamint hossz és keresztszelvény szintezés		x	x					
Körívek kitűzése		x	x					
Épületmagasság mérése, szerkezetek lehajlás mérése		x	x					
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Informatika felhasználói szintű alkalmazása		x	x	x	x	x	x	x
Műszer használat			x					x
Rajzkészség			x	x	x	x		x
Statikai érzék, számolási készség	x	x	x	x	x	x	x	x
Szakmai források, segédanyagok szakszerű használata	x	x	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Önállóság	x	x	x	x	x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x
Térlátás	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Fogalmazókészség	x	x	x	x	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x	x	x
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x	x	x	x	x	x	x

11. Építésszervezés tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A közlekedésépítés területén tanult szakmai tantárgyak építés előkészítésének és szervezésének ismerete. Átlátja a beruházás folyamatát a programalkotástól az átadás-átvételi eljárás lebonyolításáig.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. A beruházás előkészítése

Építési és beruházási alapfogalmak: Állóalap, állóeszköz. Forgóalap, forgóeszköz, Építmény, műtárgy. Beruházás. Építési munkahely, építési adminisztráció. Építőipari kivitelezési tevékenység. Építtető, felelős műszaki vezető, kivitelező.

Beruházás megalapozása és előkészítése: Építtető (állam, önkormányzat, jogi személy, természetes személy)

Beruházás finanszírozása: kizárólag nemzetközi szervezet (EU), kizárólag állami, kizárólag önkormányzati, kizárólag magán, vegyes finanszírozás.

Az építés műszaki jellege: új építés, fenntartás, bővítés, korszerűsítés, bontás.

Programalkotás: lebonyolító, műszaki ellenőr kiválasztása, tervező kiválasztása, előkészítő tervműveletek készítése, a beruházási program véglegesítése.

Tervezés: engedélyezési terv készítése, kiviteli terv készítése, vállalkozásba adás.

Pályáztatás.

11.3.2. Beruházás ütemezése

Ütemtervek fogalma fajtái: időtervezés, erőforrás-tervezés: munkaerő, gépkapacitás, anyagok, pénzeszközök ütemezése, sávos ütemtervek fogalma, és készítésének módja, kész ütemtervek tanulmányozása.

11.3.3. A beruházás megvalósítása

A kivitelezési munkában résztvevők a kivitelezőn kívül: műszaki ellenőr, bizonyos esetekben a tervező.

A műszaki tartalom megvalósításához szükséges: meghatározott minőség, meghatározott idő, meghatározott költség.

Felvonulás előkészítése: felvonulási hálózat és létesítmények feltételei (építési terület előkészítése, tereprendezés, elkerítés, kapuk biztosítása, építési energia, építési víz és csatorna biztosítása, felvonulási létesítmények telepítése és csatornába kötése, irodák, tárgyalók, étkezési helyiségek, tisztálkodási lehetőségek, illemhelyek). Segédüzemek telepítése, raktárak telepítése: fedett és zárt, belső úthálózat és parkolási lehetőségek kialakítása.

Munkaterület átadása-átvétele: a rendelkezési jog átadása a kivitelező számára, átadás-átvételi jegyzőkönyv tartalma (felvétel helye, időpontja, megjelentek neve, a képviselt cég és beosztás), a terület pontos határai, a területen található építmények, az átadó által biztosított dokumentumok, a kivitelező nyilatkozata a munkaterület átvételéről.

Építési adminisztráció: az építési és felmérési napló tartalma és vezetése, ütemtervek, tervdokumentációk, munkabiztonság (oktatás, védőfelszerelések), minőségbiztosítás és személyi feltételek.
Műszaki ellenőrzés: jogszabályok, hatósági előírások, szabványok, és műszaki tervek betartása, hibák, hiányok építési naplóba történő rögzítése, munkák eltakarása előtt mennyiségi és minőségi ellenőrzés, átadás-átvételi eljárásban való részvétel.
Megvalósítás: a közlekedésépítés (híd, út, vasút) területén építési munkák a szakmai tantárgy keretein belüli megvalósítása.
Készre jelentés: a megvalósítás a szerződésbe foglalt kötelezettségének eleget tesz.

11.3.4. Átadás-átvételi és használatba vételi eljárás

Próbaüzemeltetés.
Átadás-átvételi jegyzőkönyv készítése (jelenlévő hatóságok, szakhatóságok, beruházó, műszaki ellenőr).
Ellenőrző bejárás: a hiba és a hiányjegyzék összeállítása.
A kivitelező írásbeli felszólítása a javítások és pótlások határidejének meghatározásával.
A jegyzőkönyvbe rögzítik az átadás feltételeit.
Elszámolások készítése, naplók lezárása, építési dokumentumok átadása a beruházó számára.
Jótállás, szavatosság.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy számítógépekkel felszerelt tanterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Geodézia tantárgy 155 óra/165 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának kettős célja: az effektív szakmai tudás megszerzése és majd annak a gyakorlatban történő alkalmazása, illetve a különböző készségek és kompetenciák fejlesztése. A földméréstan mindhárom közlekedésépítő ágazaton egyformán fontos, a gyakorlatban történő alkalmazása elengedhetetlen egy végzett technikus munkája során. A készségek és kompetenciák közül kiemelten fontos a térlátás, a precizitás, az áttekintő képesség, és a gyakorlatias feladatértelmezés fejlesztése.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Földméréstani alapfogalmak

A földméréstan fogalma és tárgya
A földméréstan felosztása (alsó geodézia és felső geodézia)

A Föld alakja: geoid fogalma, meghatározása. A földalakot helyettesítő szabályos felületek: földi ellipszoid, gömb és sík.
A helymeghatározás figyelembevétele a nehézségi erő és a szintfelületek függvényében
A helymeghatározás alapelve: vízszintes helymeghatározás, függőleges helymeghatározás (magassági), térbeli helymeghatározás
Helymeghatározás a Földön
Helymeghatározás Magyarországon (magyarországi vetületek és szelvényhálózatok)
Mértékegységek: a hossz mértékegységei és azok átváltásai (a ma használatos mértékegységek és a közelmúltban használt, ma is ismert mértékegységek és azok átváltásai); a terület mértékegységei és azok átváltása (a ma használatos mértékegységek és a közelmúltban használt, ma is ismert mértékegységek és azok átváltásai); a szög mértékegységei és azok átváltása (régi fok, új fok, radián, és azok átváltásai

12.3.2. A vízszintes mérés

Az Országos Háromszögelési Hálózat.
Felosztása (felsőrendű hálózat, alsórendű hálózat).
Pontjainak megjelölése (ún. végleges pontjelek).
Az Országos Háromszögelési Hálózat pontjainak, az ún. alappontoknak a sűrítése: háromszögeléssel (előmetszés, oldalmetszés, hátrametszés), sokszögeléssel (egyszeresen tájékozott sokszögvonal, kettősen tájékozott sokszögvonal, beillesztett sokszögvonal), és kis alappontok létrehozásával.
A vízszintes mérés eszközei és műszerei: szögkitűző eszközök (kitűző rúd, kettős szögprizmák), szögmérő műszer (teodolit), távolságmérő eszközök (mérőszalag, libellás mérőléc), optikai távmérő műszerek (külső bázisú távmérő, belső bázisú távmérő), elektronikus távmérő műszerek.
A vízszintes mérések végrehajtása:
Távolságmérés (távolságmérés vízszintes terepen mérőszalaggal, távolságmérés ferde terepen mérőszalaggal redukálva, távolságmérés ferde terepen libellás mérőléccel, távolságmérés optikai vagy elektronikus távmérővel).
A kettős szögprizmával végezhető műveletek (egyenes beállás, derékszög kitűzése talppont keresése, párhuzamos egyenesek kitűzése).
A vízszintes szögmérés és iránymérés a vízszintes szögmérés és iránymérés eszköze: a teodolit (főbb részei, vázlatos rajza, pontraállás teodolittal, teodolit igazítása, leolvasóberendezések-leolvasás).
A szögmérés végrehajtása (jegyzőkönyv kialakítása és vezetése).
Az iránymérés végrehajtása (jegyzőkönyv kialakítása és vezetése).
Közvetett távolságmérési feladatok.

12.3.3. A magasságmérés

Az Országos Szintezési Hálózat.
Felosztása (felsőrendű hálózat, alsórendű hálózat).
Pontjainak megjelölése (pontjelek).
Az Országos Szintezési Hálózat pontjainak sűrítése.
A magasságmérés módszerei, eszközei és műszerei
A magasságmérés módszerei: trigonometriai magasságmérés, szintezés, barométeres magasságmérés.
A magasságmérés eszközei és műszerei: teodolit (magassági kör, magassági- és zenitszög fogalma), szintező műszer (fő típusai, fő részei, pontraállás,

szintezőműszer igazítása, szintezőműszer segédeszközei: szintezőléc és szintezősaru), tahiméter teodolit (a tahiméter mint eljárás, fő típusai), GPS
A magasságmérés végrehajtása:
Magassági- és zenitszög mérése (jegyzőkönyv kialakítása és vezetése).
Szintezés (alapelve): vonalszintezés (célja és végrehajtása, vonalszintezés jegyzőkönyve, hibakiegyenlítés), területszintezés (célja és végrehajtása, területszintezés jegyzőkönyve, területszintezés eredményeinek ábrázolása), hossz- és keresztszelvény szintezés területszintezés (célja és végrehajtása, hossz- és keresztszelvény szintezés jegyzőkönyve, hossz- és keresztszelvény szintezés eredményeinek ábrázolása).
Trigonometriai magasságmérés (fő típusai: pontok magasságának meghatározása és épületmagasság meghatározása.

12.3.4. Körívek kitűzése

A körívek kitűzése az útépítés, a vasútépítés és a hídépítés területén (azonos elv és gyakorlat).
A körívek középponti szögének meghatározása közvetlen módon.
A körívek középponti szögének meghatározása közvetett módon, mikor a sarokpont hozzáférhetetlen (a megoldások: két segédponttal, sokszögeléssel, kettős szögprizmával és mérőszalaggal, csak mérőszalaggal).
Átmeneti ív nélküli körívek főpontjainak kitűzése hozzáférhető sarokponttal.
Átmeneti ív nélküli körívek főpontjainak kitűzése hozzáférhetetlen sarokponttal (segédpontokkal érintőről, húrról).
Átmeneti ív nélküli körívek részletpontjainak kitűzése (derékszögű koordinátákkal, kerületi szögekkel, húrról, meghosszabbított húrról), a körív részletpontjainak kitűzése történhet egyenlő abszcisszákkal vagy egyenlő ívhosszakkal.
Átmeneti íves körívek főpontjainak kitűzése.
Átmeneti íves körívek részletpontjainak kitűzése (az átmeneti ív részletpontjainak és a tiszta körív részletpontjainak kitűzése), a tiszta körív részletpontjai kitűzhetők az alapérintőről ill. a végérintőről egyaránt. Továbbá a részletpontok kitűzése történhet egyenlő abszcisszákkal vagy egyenlő ívhosszakkal.
Inflexiós ívek kitűzése (inflexiós pontban vagy közbenső egyenessel csatlakoztatva).
A kitűzési adatokhoz használható az ún. „Nemesdy-féle” Útívkitűző zsebkönyv, vagy a „Kerkápoly-féle” Körívkitűző kézikönyv, a számításokhoz zsebszámológép, – nagyobb volumenű és bonyolult esetekben – számítógéppel támogatott szakmai szoftver.

12.3.5. Vetületi rendszerek, koordináta rendszer, alappontok-részletpontok

A vetítés elve.
A vetületi rendszerek (Sztereografikus-, Gauss-Krüger vetületi rendszer, Hengervetületek, UTM, WGS84, Egységes Országos Vetületi Rendszer).
Koordinátarendszerek.
Szelvényhálózatok.
Egységes Országos Térképrendszer.
A térképek fajtái, anyaga.
A koordinátaszámítás alapképletei.
Az Országos Háromszögelési Hálózat (ismétlés).
Alappontok sűrítésének módszerei:
-háromszögelés elve (előmetszés, oldalmetszés, hátrametszés, kisháromszögelés, ívmetszés)

-sokszögelés elve és végrehajtása (egyszeresen tájékozott sokszögvonal, kettősen tájékozott sokszögvonal, beillesztett sokszögvonal): pontok kijelölése, iránymérés, törésszögek mérése, távolságok mérése, sokszögpontok koordinátáinak számítása
-mérési vonalhálózat létrehozása: pontok kijelölése, mérések végrehajtása, pontok koordinátáinak számítása
-részletpontok bemérésének elve és végrehajtása: derékszögű koordináta mérés (vázlatkészítés, mérés végrehajtása szögprizmával és mérőszalaggal, a bemért pontok koordinátáinak számítása, a mérési és számított adatok feldolgozása)
-poláris koordinátamérés (vázlatkészítés, mérés végrehajtása teodolittal és mérőszalaggal, a bemért pontok koordinátáinak számítása, a mérési és számított adatok feldolgozása.

12.3.6. Vízszintes- és magassági mérések

Tahimetria
Tahimetria alapelve.
A tahiméter teodolit felépítése.
A tahiméterek fő típusai:
Egyszerű iránymérés tahiméter (elve, felépítése, alkalmazása-vázlatosan).
Redukáló diagram-tahiméterek (elve, felépítése, vázlatkészítés, mérés végrehajtása, jegyzőkönyv vezetése, mért adatok feldolgozása és ábrázolása).
Elektronikus tahiméterek (elve, alkalmazása).
Mérőállomások: működésének alapelve, alkalmazása, a mérési adatok feldolgozása.
GPS: A GPS-szel történő helymeghatározás elve, a GPS felépítése, a helymeghatározás módszerei GPS-szel, abszolút és relatív helymeghatározás.
A felmérések eredményeinek ábrázolása:
Helyszínrajzi ábrázolás numerikus magasságokkal (abszolút, ill. relatív magasság).
Pontok ábrázolása numerikus magasságokkal (kótás projekció).
Szintvonalas térképábrázolás: a terep jellemző vonalai, felületelemei, terepidomok.
Szintvonalas térkép készítése: pontok felrakása a vázlat és a jegyzőkönyv alapján, szintvonalak szerkesztése (grafikusan, ill. számítógéppel).

12.3.7. A közlekedésépítés geodéziai munkái

A kivitelezés geodéziai munkái
Kitűzések elve:
Derékszögű koordináta kitűzés: vázlatrajz vagy terv alapján (szögprizmával és mérőszalaggal, teodolittal és mérőszalaggal).
Poláris koordináta kitűzés: vázlatrajz vagy terv alapján (teodolittal és mérőszalaggal).
Kitűzés előmetszéssel: vázlatrajz vagy terv alapján (teodolittal).
Földművek kitűzése (töltés, bevágás, vegyes-szelvény).
Úttengely- és vágánytengely kitűzése.
Útszegélyek, illetve burkolatszélek kitűzése.
Vágánykapcsolások kitűzése.
Tám- és bélésfalak kitűzése.
Átereszek és hidak kitűzése.
Területmérés, mint ellenőrzés: a területszámítás alapelve, egyszerű és összetett síkidomok területe, területszámítás koordinátákból, grafikus területszámítás, területosztás.
A közlekedésépítés geodéziai ellenőrző munkái:

Elkészült földmű, közút, vasút, illetve a híd jellemző pontjainak vízszintes- és magassági mérésekkel történő ellenőrzése.
Vágányszintezés.
Hidak lehajlásának vizsgálata szintezéssel.
A témakör tartalmak az adott szakra jellemző feladatok tekintetében kerüljenek feldolgozásra.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Geodézia gyakorlat tantárgy 155 óra/165 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

Az elméleti tantárgyban tanultak átültetése a gyakorlatba, illetve olyan gyakorlati tudás megszerzése, amellyel majd a tanulók munkába állva el tudják látni a közlekedésépítés (általában az építőipar) területén a technikusi feladatokat. Cél a tanulók képességfejlesztése, elsősorban a logika, absztrakciós képességek, szenzomotoros képességek (kézügyesség, rajzkészség), térlátás, koncentrálóképesség, és a beosztottak irányításának képessége (figuránsok, jegyzőkönyvvezető), a munkavégzés iránti elkötelezettség.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

13.3. Témakörök

13.3.1. Vízszintes mérés I.

Mértékegységek, mértékegységek átváltása.
A hosszúság mértékegységei és azok átváltása: a szabványmértékegység (1 méter) és a közelmúltban használt mértékegység (1 öl) alapján.
A terület mértékegységei és azok átváltása: a szabványmértékegység (1 négyzetméter) és a közelmúltban használt mértékegység (1 □-öl) alapján.
A szög mértékegységei és azok átváltása: régi fokrendszer, új fokrendszer, radián.
Távolságmérés: mérőszalaggal vízszintes terepen, mérőszalaggal ferde terepen (redukálva), ferde terepen libellás mérőléccel, optikai távmérővel, elektronikus távmérővel.
Kettős szögprizmával végzendő műveletek: egyenesbe állás, derékszög kitűzés, talppont keresés.
Párhuzamos egyenesek kitűzése: szögprizmával, szögprizmával és mérőszalaggal.
Pontraállás teodolittal, álló tengely függőlegessé tétele.
Leolvasóberendezések: leolvasás.

13.3.2. Vízszintes mérés II.

Vízszintes szögmérés és iránymérés.
Szögmérés végrehajtása: pontraállás teodolittal, álló tengely függőlegessé tétele, irányzások, leolvasások, jegyzőkönyv kitöltése, vízszintes szög számítása.
Iránymérés végrehajtása: pontraállás teodolittal, álló tengely függőlegessé tétele, irányzások, leolvasások, jegyzőkönyv kitöltése, irányértékek számítása.
Közvetett távolságmérési feladatok: teodolittal, mérőszalaggal, szögprizmával (egyik végpont hozzáférhetetlen vagy látási akadály vagy mérési akadály).

13.3.3. Magasságmérés

Szintezés.
Műszer felállítása, álló tengely függőlegessé tétele.
Vonalszintezés: végrehajtása (leolvasások mindig vízszintes irányvonallal, átállásokkal), jegyzőkönyv kitöltése, magasságkülönbség számítása, esetenként abszolút magasság (a Balti- vagy Adriai-tengerre vonatkoztatva) meghatározása.
Területszintezés: műszer felállítása, álló tengely függőlegessé tétele, a felmérendő terepen a részletpontok kijelölése (vázlatkészítéssel), a területszintezés végrehajtása (mindig vízszintes irányvonallal, esetleges átállással), jegyzőkönyv kitöltése.
A jegyzőkönyv alapján a pontok abszolút magasságának számítása és a kapott adatok rajzi feldolgozása (a vázlat alapján).
Hossz- és keresztszelvény szintezés: a felmérendő terepen a szelvényezés végrehajtása vagy annak ellenőrzése és a részletpontok kijelölése (vázlatkészítés).
Műszer felállítása, állótengely függőlegessé tétele, a hossz- és keresztszelvény szintezés végrehajtása (leolvasások mindig vízszintes irányvonallal, átállásokkal, jegyzőkönyv kitöltése).
A jegyzőkönyv alapján a pontok abszolút magasságának számítása és a kapott adatok rajzi feldolgozása (a vázlat alapján).
Trigonometriai magasságmérés: magassági- és zenitszög mérése (pontraállás, álló tengely függőlegessé tétele, leolvasások, jegyzőkönyv kitöltése). Magassági- és zenitszög számítása.
Adott pont magasságának meghatározása teodolittal és mérőszalaggal, vagy libellás mérőműszerrel.
Épületmagasság meghatározása: egy pontból vagy két pontból alapvonalról (teodolittal, mérőszalaggal, szintezőléccel).
Magasságmérés tahiméterrel.

13.3.4. Körívek kitűzése

Átmeneti ív nélküli körívek középponti szögének meghatározása: hozzáférhető sarokpont esetén (teodolittal, kettős szögprizmával, mérőszalaggal), hozzáférhetetlen sarokpont esetén (segédpontokkal, teodolittal, sokszögeléssel teodolittal)
Átmeneti ív nélküli körívek főpontjainak kitűzése: hozzáférhető sarokpont esetén (teodolittal, szögprizmával, mérőszalaggal), hozzáférhetetlen sarokpont esetén (teodolittal és mérőszalaggal, szögprizmával)
Átmeneti ív nélküli körívek részletpontjainak kitűzése: hozzáférhető és hozzáférhetetlen sarokpont esetén (egyenlő abszcisszákkal, egyenlő ívhosszakkal; érintőről, húrról; derékszögű koordinátákkal, kerületi szögekkel; teodolittal, kettős szögprizmával, mérőszalaggal)
Átmeneti íves körív főpontjainak kitűzése (sarokpontról, érintőről; teodolittal, kettős szögprizmával, mérőszalaggal)
Átmeneti íves körív részletpontjainak kitűzése: az átmeneti ív részletpontjainak kitűzése érintőről (teodolittal, kettős szögprizmával, mérőszalaggal)

Tiszta körív részletpontjainak kitűzése érintőről vagy végérintőről
Inflexiós ívek kitűzése
A kitűzési adatokat kinézhetjük az ún. „Nemesdy-féle" Útívkitűző zsebkönyvből, vagy a „Kerkápoly-féle" Körívkitűző kézikönyvből, de kiszámolhatjuk zsebszámológéppel vagy –nagyobb volumenű és bonyolult esetekben - számítógéppel is.
A feladatokat a tanulók 2-3 fős csoportokban, vagy egyénileg végezzék, a feladatkiadást a módszertani ismeretek figyelembevételével a gyakorlatot vezető tanár végezze. A csoportmunka során is feltétlenül legyen minden tanulónak egyénre szabott feladata is.

13.3.5. Térképek. Alappont sűrítés, koordináta számítás

Térképek, szelvényhálózatok megismerése (rajztermi gyakorlat).
A koordinátaszámítás alapképletei: számolási feladatok számológéppel és számítógéppel (rajztermi, ill. informatikai teremben tartott gyakorlat).
Iránymérés tájékozása: iránymérés teodolittal, távolság meghatározás, a számítás végrehajtása (számológéppel, számítógéppel).
Háromszögelés: a lehetséges háromszögelési módok közül legalább kétféle feladatmegoldása adott mérési adatokkal (számológéppel, számítógéppel).
Sokszögelés:
Egyszeresen- és kettősen tájékozott sokszögvonal mérése és számítása (az alappontok között a sokszögpontok helyének kijelölése, majd iránymérés és törésszögek mérése teodolittal, valamint távolságmérés mérőszalaggal. A mért adatok jegyzőkönyvben rögzítése, a sokszögpontok koordinátáinak számítása-számológéppel, számítógéppel).
Mérési vonalhálózat létrehozása: a vonalpontok helyének meghatározása, mérések végrehajtása, jegyzőkönyv vezetése, pontok koordinátáinak számítása.
Részletpontok bemérése:
Derékszögű koordinátamérés: vonalas és területi építmények, műtárgyak bemérése vázlatrajz vagy térkép alapján. (bemérés szögprizmával és mérőszalaggal, jegyzőkönyv vezetése, pontok koordinátáinak számítása).
Poláris koordináta mérés: vonalas és területi építmények, műtárgyak bemérése vázlatrajz vagy térkép alapján. (bemérés szögprizmával és mérőszalaggal, jegyzőkönyv vezetése, pontok koordinátáinak számítása).

13.3.6. Vízszintes és magassági részletmérés

Tahimetrikus felmérés.
Egyszerű iránymérés tahiméter: kész jegyzőkönyv és vázlatterv alapján a pontok vízszintes- és magassági helyének maghatározása és a pontok rajzi ábrázolása.
Redukáló diagram-tahiméter: a bemérendő pontok kijelölése a terepen, vázlatkészítés, a pontok bemérése a tahiméterrel, jegyzőkönyv vezetése, a mért adatok feldolgozása, a bemért pontok rajzi ábrázolása.
Elektronikus tahiméterrel, mérőállomással és GPS-szel történő felmérés bemutatása.
A tanulói csoportok önálló feladatokkal dolgoznak. A kész jegyzőkönyvek alapján számolás- és rajz feladatokat megoldása.
Területmérés (teodolittal, szögprizmával és mérőszalaggal).
Területszámítás és területosztás (számológéppel és számítógéppel).
A mért és számított értékek rajzi ábrázolása.

13.3.7. A közlekedés geodéziai munkái

Derékszögű koordináta kitűzés (szögprizmával és mérőszalaggal, teodolittal és mérőszalaggal) vázlatrajz vagy terv alapján.
Poláris koordináta kitűzés (teodolittal és mérőszalaggal) vázlatrajz vagy terv alapján.
Kitűzés előmetszéssel (teodolittal) vázlatrajz vagy terv alapján.
Út-, vasút-, hídépítési geodéziai munkák:
Földművek kitűzése (tengely, koronaszél, körömpontok vonala) egyenesben és ívben (különböző módszerekkel).
Úttengely és vágánytengely kitűzése egyenesben és ívben (különböző módszerekkel).
Közúti szegélyek és burkolatszélek kitűzése egyenesben és ívben.
Vágánykapcsolások és vágányelhúzások kitűzése (a kitűzési adatokat vagy számítjuk, vagy készen kapott adatok alapján végezzük a kitűzést).
Támfal, bélésfal kitűzése vázlatrajz vagy terv alapján.
Áteresz illetve híd kitűzése vázlatrajz vagy terv alapján.
A közlekedésépítés geodéziai ellenőrzési munkái:
Kész földmű ellenőrzése vízszintes- és magassági értelemben egyaránt (tervvel való összehasonlítás alapján).
Kész út (gyalogút, kerékpárút) méreteinek és főpontjainak ellenőrzése (méretek ellenőrzése hosszméréssel, főpontok ellenőrzése, főpontok vízszintes bemérése tetszőleges módszerrel, magasságok ellenőrzése hossz- és keresztszelvény szintezéssel).
Vágányszintezés.
Támfal, bélésfal vízszintes elhelyezkedésének, méreteinek és főpontjai magasságának vizsgálata (tervvel való összehasonlítás alapján).
Áteresz méreteinek illetve elhelyezésének vizsgálata.
Híd lehajlás vizsgálata: forgalom által terhelt illetve forgalom által terheletlen állapotban.
A feladatokat a tanulók 2-3 fős csoportokban, vagy egyénileg végezzék, a feladatkiadást a módszertani ismeretek figyelembevételével a gyakorlatot vezető tanár végezze. A csoportmunka során is feltétlenül legyen minden tanulónak egyénre szabott feladata is. A témakör tartalmak az adott szakra jellemző feladatok tekintetében kerüljenek feldolgozásra.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

terepi gyakorlat vagy szaktanterem vagy tanműhely

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Közlekedésépítés tantárgy 134 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

Alapozza meg a speciális (hídépítés és –fenntartás, útépítés és –fenntartás, vasútépítés és –fenntartás) szakmai tantárgyak tanulásának, tanításának feltételeit, fejlessze a hallgatók szakmai szókincsét. A tanulók ismerjék meg és alkalmazzák a közlekedésépítés alapjait és azok kapcsolatrendszerét. Cél megtanítani, a tanulóval elsajátíttatni a szakmai

informatika alkalmazását, számítógéppel és rajzi eszközökkel a közlekedésépítési létesítmények ábrázolását, egyszerű tervek készítését. A közlekedésépítés területeiről sajátítsanak el olyan használható tudást, amely felkészíti a szakmai érettségi vizsgára, a munkavállalásra. Mélyüljön el szakmaszeretetük.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Hídépítés alapjai

Hidak szerepe hazánk és Európa gazdasági és kulturális életében, a hídépítés története.

Hídépítési alapfogalmak, fő részei, jellemző méretei, osztályozása, kiegészítve ábrák készítésével, alak- vagy léptékhelyesen.

A hídtervezés általános szempontjai: forgalmi-, műszaki-, gazdasági-, esztétikai követelmények. Hídszabályzatok és alkalmazásuk. Hídtervek tanulmányozása, az osztályozási szempontok szerinti felismerés, megnevezés, főbb méretek azonosítása.

Hidak erőtani számítása: a méretezés, az erőtani számítás elvi alapjai, méretezési követelmények. Terhelő erők és hatások. Számítási segédletek és szoftverek alkalmazása a méretezésben.

Hatósági eljárások: az engedélyeztetést megelőző műszaki és adminisztratív feladatok, az építés engedélyeztetése, próbaterhelés. Hidak nyilvántartása, hidak megnevezése.

Ideiglenes hidak fogalma, alkalmazási területe, rendeltetése, alkalmazott anyagok. Vonatkozó előírások tervezésre, forgalmi vagy építési provizóriumra.

Ideiglenes hidak alépítményei: hídfők és közbenső alátámasztások, szerkezeti elemek, igénybevételeik. Építésük, gép, eszköz igényük, speciális munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások. Jégtörők.

Ideiglenes hidak felszerkezetei: közúti szerkezetek (kész provizórium, könnyű hídprovizórium, bejáróhidak). Vasúti szerkezetek (sín-, kalodás-, süllyesztett pályás-, hegesztett szekrénytartós-, nagy sebességre alkalmas provizóriumok.

Úszó hidak.

14.3.2. Útépítés alapjai

Útépítési alapfogalmak. A közlekedés fogalma, ágazatai. Magyarország közút hálózata, kapcsolódása a nemzetközi hálózatokhoz. Útdinamika: útpályára jutó erőhatások (merőleges és a pályasíkjában ható erők), sebességfogalmak, látótávolságok (megállási látótávolság, előzési látótávolság). Az úthálózat szerkezeti elemei: alépítmény, felépítmény. Az úthálózat forgalomtechnikai elemei.

Vonalvezetés: vízszintes vonalvezetési elemek (egyenesek, körívek, átmeneti ívek). A vízszintes vonalvezetési elemek összekapcsolása (egyenes és körív kapcsolata, ellenkező irányú ívek kapcsolata, azonos irányú ívek kapcsolata). A szükséges látótávolság és látószélesség biztosítása vízszintes ívekben. Ívben haladó jármű pályája, a túlemelés kifuttatása. Magassági vonalvezetési elemek (emelkedők és lejtők, a hossz-szelvény törés lekerekítései, részletes hossz-szelvény számítás esésváltoztató módszerrel).

Földmunkák építése, víztelenítése. A földmunka fogalma, osztályozása. A földmunkák kitűzése. A munkatér előkészítése, töltés alapozási eljárások. A fejtés (kézi fejtés, gépi fejtés, robbantásos eljárás). Szállítás. Beépítés (talaj elterítése, talaj

tömörítése). Különleges földmunkák. Utak víztelenítése (oldalesés, árkok, folyókák, felszín alatti vizek elvezetése).
Útpálya felépítése, teherbírása. Útpályaszerkezet fogalma. A pályaszerkezettel szemben támasztott követelmények. Az útpályaszerkezet erőjátéka, teherbírása. A hajlékony pályaszerkezet méretezése (hazai pályaszerkezet típusok, méretezés egyenértékűség alapján, ellenőrzés fagykárokra).
Úttartozékok, közúti műtárgyak: vezetőoszlop, vezetőkorlát, szelvényezést feltüntető táblák. Közúti jelzések (közúti jelzőtáblák, közúti burkolati jelek). Átereszek. Támfalak, bélésfalak.

14.3.3. Vasúti pálya alapfogalmai

A vasúti pálya műszaki alapfogalmai. A vasúti pálya részei. Üzemi alapfogalmak. Műszaki-üzemi alapfogalmak. A vasúti jármű és pálya kapcsolata (vasúti kerékpár és jármű méretei, vasúti jármű szabálytalan mozgásai, vágány mellett és felett szabadon tartandó tér).
Vízszintes vonalvezetés (nyombővítés, síndőlés, túlemelés, átmeneti ív) kialakítása, szükségessége. Magassági vonalvezetés (mértékadó emelkedő, rohamos emelkedő, lejttörések) kialakítása, számítása.
Vasúti felépítmény részei: ágyazat és vágány. Vágány részei (sínek, aljak, kapcsolószerek).
Alépítmény és felépítmény kitűzési adatai (terep-, korona-, pálya- szintjei és szélességi méretei, tengelyek meghatározása).

14.3.4. Hidak szerkezeti felépítése

Végleges hidak alépítményei: Alapozás (alapozási mód választása, síkalapozás, cölöpalapozás, kút- és szekrényalapozás, légnyomásos alapozás). Hídfők (erőtani működése, felmenő szerkezete, töltéslezáró szerkezetek, hídfők egyéb részei). Pillérek (pillérekre működő erők, felmenő falak kialakítása, pillérek egyéb részei). Boltozott hidak és átereszek (szerkezeti részei, azok megnevezései). Hídtervek olvasása, megnevezések helyes alkalmazása, szabadkézi vázlatok készítése.
Acélhidak (szerkezete, anyagai, anyagelemei, kapcsolóelemei). Acél gerendahidak (fő tartószerkezetének részei, gerinclemezes-, rácsoshidak kialakítása, vasúti és közúti hidak kialakítása). Öszvér szerkezetek (vasbetonnal együttdolgozó acéltartók). Ortotrop szerkezetek. Rácsos acél hidak szerkezeti kialakítása, erőjátéka, rúderők számítása. Acél ívhidak, függőhidak, ferdekábeles hidak elrendezése, erőjátéka. Hídtervek olvasása, megnevezések helyes alkalmazása, szabadkézi vázlatok készítése.
Vasbeton hidak: Monolit vasbeton hidak (gerenda-, keret-, ívhidak fogalma, szerkezeti kialakítása, építése). Feszített vasbeton (feszítés elve, feszített szerkezetek anyagai, erőjáték, feszítési módok). Előre gyártott vasbeton hidak. Állvány nélkül épülő vasbeton szerkezetek (szabadon betonozott, szabadon szerelt, szakaszos előretolás) építési elve, technológia ismerete, vázlatos ábrázolása.

14.3.5. Utak szerkezeti felépítése

Burkolatalapok fajtái, alkalmazásaik. Kötőanyag nélküli alaprétegek. Hidraulikus kötőanyagú alaprétegek. Bitumenes alaprétegek.
Betonburkolatok alkalmazási köre, előnyei, hátrányai. A betonburkolat erőjátéka, hézagok kiképzése. Betonburkolat anyagai, összetétele. Betonburkolat kivitelezése. Betonburkolat építési hibái.

Aszfalt fogalma, összetevői. Aszfalt típusok csoportosítása. Az aszfaltok gyártása és beépítése.
Autópályák és autóutak építésének jelentősége. Tervezési szempontok (keresztmetszet, vonalvezetés). Építési szempontok (pályaszerkezet, vízelvezetés, víztelenítés).
Városi utak rendeltetése. Belterületi utak tervezési szempontjai (keresztmetszeti kialakítás, vonalvezetés). Belterületi utak építési szempontjai (pályaszerkezet, víztelenítés, közművek elhelyezése).

14.3.6. Vasúti felépítményi szerkezetek

A vasúti felépítményt terhelő erők (függőleges, oldalirányú, hosszirányú).
Vágányrendszerek (ágyazat kialakítása, sínek alátámasztása szerint).
Sínek feladata, anyagai, gyártása, fajtái (Vignoles, Phönix, Tömb).
Aljak osztályozása anyaga szerint (fa-, vasbeton-, vasaljak). Aljak gyártása, kezelése, főbb méretei, alkalmazási körülményei.
Kapcsolószerekre ható erők. Sínleerősítések (csoportosítása, részek megnevezése). Sínillesztés (hevederes, szigetelt, Csilléry-féle dilatációs szerkezet, sínhegesztések).
Ágyazat anyaga, méretei (vastagság), tömörség.
Kitérők fajtái (egyszerű egyenes-, egyszerű átmenőköríves-, ellenkező görbületű-, ívesített kitérők). Átszelések, átszelési kitérők. Kitérők főbb részeinek megnevezése, szabadkézi rajzolása.
Két párhuzamos vágány kapcsolása (egyszerű vágánykapcsolás, egyszerű elágazás, két egyszerű vágánykapcsolás alkalmazása). Több párhuzamos vágány összekapcsolása (egyalfás líra kialakítás). A kapcsolások kitűzési vázlatának számítása, alakhelyes ábrázolása. Kétalfás líra kialakulása, kitérők kapcsolásának elve. Szabványos pályatengely és kitérők változásának következménye (p=4,75m, p=5,00m). Alakhelyes kétalfás vágánykapcsolás ábrázolása.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Közlekedésépítés gyakorlat tantárgy 134 óra/134 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

Az építőipari ágazat, közlekedésépítő fizikai tevékenységeinek megismertetése és megszerettetése a tanulókkal. A munkavédelmi előírások betartásának és a betartatás fontosságának elfogadtatása a leendő technikusokkal. A munkafegyelem megismertetése és elfogadtatása. A szenzomotoros képességek (kézügyesség) és koncentrálóképesség fejlesztése, a szakmai ismeretek és a gyakorlat összekapcsolása.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

15.3. Témakörök

15.3.1. Hagyományos kőburkolatok és kis teherbírású betonburkolatok építése

Egyenesben építendő út helyének kitűzése. Úttükör készítése 3-5 négyzetméter felületen, 20-40 centiméter mélységben.

Ágyazat készítése (homok, homokos kavics) a fenti úttükörben 10 centiméter vastagságban.

Hagyományos kiskockakő burkolat lerakása az ágyazatra, sablonnal (a sablon helyben készül fából), a hézagok kitöltése homokkal, a végleges felület kialakítása sepréssel.

Hagyományos nagykockakő burkolat lerakása kötésben, a hézagok kitöltése homokkal, a végleges felület kialakítása sepréssel.

Úttükör és ágyazat kitűzése és készítése egyenesben 3-5 méter hosszban 50-80 centiméter szélességben, 20-30 centiméter mélységben.

Előregyártott betonlapokból gyalogjárda készítése az ágyazatba, hézagokkal. A hézagok kitöltése homokkal, majd sepréssel a végleges felület kialakítása.

Az előregyártott betonlapok előre gyártása a gyakorlat keretén belül is történhet.

Egyenes és íves kialakítású szegély helyének kitűzése, majd a földmunka és az ágyazat elkészítése (homok vagy homokos kavics) 4-6 méter hosszúságban.

Hagyományos szegélykő rakása az ágyazatba, a hézagok kitöltése homokkal, majd a végleges felület kialakítása sepréssel.

Minden egyes feladat elvégzése után az udvar érintett részeinek helyreállítása.

A feladatokat a tanulók 2-3 fős csoportokban, vagy egyénileg végezzék, a feladatkiadást a módszertani ismeretek figyelembevételével a gyakorlatot vezető tanár végezze. A csoportmunka során is feltétlenül legyen minden tanulónak egyénre szabott feladata is.

Az iskolai tanműhelyben végzett gyakorlatok és az üzemi körülmények között végzett gyakorlatok együttesen fedjék le a tantárgy tartalmát. A helyszínek lehetőségektől függnek, törekedni kell az üzemszerű gyakorlatok és körülmények megteremtésére.

15.3.2. Ács-állványozó (fa) munkák

Famegmunkálás és összeállítás: fűrészelés, gyalulás, ragasztás, szegezés, csavarozás, ácskapcsok alkalmazása, fakötések készítése.

Zsaluzatok készítése fából: síkfelületek készítése, síkfelületek derékszögű kapcsolása (esetenként vasszerelvények alkalmazásával), kaloda készítése.

Beton vagy vasbeton pillér zsaluzatának összeállítása (négyszög és kör keresztmetszettel).

Vasbeton lemez zsaluzatának elkészítése.

Gerenda zsaluzatának összeállítása (négyszög keresztmetszetű gerenda).

Zsaluzat szétbontása („a beton megszilárdulása után”).

Állványok készítése: munkaállvány építése

Vasúti/közúti ideiglenes híd gyalogjárójának építése fából (hossztartók, járófelület, lábdeszka, korlát, korláttámasztó)

Fa főtartós ideiglenes közúti híd építése: a fa főtartók előkészítése, a távolságtartó keményfa betétek levágása, megmunkálása, a főtartó összeállítása állványcsavarokkal vagy kalodákkal

15.3.3. Vasszerelés készítése, hengerelt idomacél alkalmazása

Az acélanyagokkal kapcsolatos elemi megmunkálási tevékenységek gyakorlása: kalapálás, reszelés, lyukfúrás (amennyiben lehetőség van rá, bemutató jelleggel: élhajlítás, fémfűrészelés, fémvágás szúrólánggal, forgácsolás, hegesztés)
A vasszerelés készítése munkafázisonként: betonacélok egyengetése (kézi erővel, géppel), betonacélok tisztítása (dörzspapírral, drótkefével, oldószerrel), betonacélok méretre vágása (kézi ollóval, géppel), betonacélok hajlítása terv szerint (kézi hajlító eszközzel, géppel), vasszerelés összeállítása (állványon is, zsaluzatban is) ügyelve a helyzetrögzítésre, a távolságtartásra és a betontakarásra.
Vasbeton szerkezetek vasalásának készítése: vasbeton lemez, vasbeton gerenda, vasbeton pillér.
Hengerelt acél I-tartókból készült kaloda összeállítása: két, illetve három I-tartóból álló kis kaloda készítése, keményfa betét távolságtartóval, vízszintes és függőleges kalodamegoldással.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
tanműhely vagy terepi gyakorlat

15.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Szilárdságtan és vasbetonszerkezetek tantárgy 202 óra/212 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja
A tantárgy első részének - a szilárdságtannak - a tanítási célja, olyan statikai és szilárdságtani fogalmak, ismeretek elsajátíttatása, amelyek szükségesek a szakmai tantárgyak tanulásához, a szakmai kifejezések és összefüggések pontos alkalmazásához. Cél: megalapozni a szakmai tantárgyak megértését, fejleszteni a műszaki érzéket, megismerni az erők, hatások, alakváltozások és a tartók anyaga és méretei közötti összefüggéseket. A hallgatók megtanulják az egyszerű tartók méretezését, alakváltozások számítását, a számítási segédletek, szabályzatok, Eurocode alkalmazását.
A tantárgy második részének - a vasbetonszerkezeteknek - a tanítási célja, a vasbetonszerkezetek erőjátékának megismerése, az alapismeretek megtanulása, egyszerű feladatok önálló megoldása. A vasbetonszerkezetek tanulása fejlessze a tanulók műszaki érzékét, szakmaszeretetét. Szerezzenek jártasságot a vasbeton tervrajzok olvasásában, acélkimutatás készítésében. Ismerjék meg a vasszerelés legfontosabb szerkesztési szabályait.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

16.3. Témakörök
16.3.1. Statika ismétlő áttekintése
Az erő fogalma, hatása, nyomatéka. A forgatónyomaték nagysága, számítása, előjele. Merev testek támasztó elemei, kényszererők számítása.
Síkbeli erőrendszer eredőjének számítása. Ferde erő felbontása alkotóira.

Erőrendszer egyensúlyozása, az egyensúly feltétele, egyensúlyi egyenletek.
Tartók fogalma, osztályozása. A tartók erőtani modellje, példák a híd-, a közlekedésépítés, a magasépítés köréből.
Statikailag határozott tartók belső erői, igénybevételi ábrák.
Súlypont, inercia, keresztmetszeti tényező fogalma, számítása.
Szilárdságtani táblázatok használata.
Rácsos tartók fogalma, hálózata, Rúderők meghatározása csomóponti-, és a hármas átmetszés módszerével, nyomott-, húzott- rudak megállapítása, vakrúd.

16.3.2. Szilárdságtan alapelvei

Szilárdságtani alapfogalmak: igénybevétel, feszültség, szilárdság, alakváltozás.
Alakváltozások, igénybevételek meghatározása.
A tartók anyagai és azok szilárdsági tulajdonságai.
Méretezési követelmények, biztonság és kockázat.
Méretezési eljárások, Eurocode szerinti elnevezések, jelölések.
Határállapotok fogalma. Hatás, ellenállás fogalma, méretezés alapelve.
Hatások: terhelő erők fajtái és csoportosításuk. Súlyelemzés.

16.3.3. Központosan húzott, nyomott szerkezetek méretezése

A központos húzás-nyomás fogalma, keletkező feszültség és alakváltozás.
A keresztmetszet méreteinek tervezése, ellenőrzése.
Hooke törvény, feszültség–alakváltozás diagram.
Kihajlás veszélye, kihajlási hullámhossz, karcsúsági tényező fogalma.
Táblázatok, alkalmazása.

16.3.4. Hajlított tartók méretezése

A hajlítás fogalma, a tiszta hajlításból származó feszültség, hajlítás alapképlete, a képletben szereplő betűk értelmezése, mértékegységek
Homogén anyagú tartók ellenőrzése és tervezése hajlításra.

16.3.5. Előregyártott szerkezetek méretezése

Előregyártott szerkezetek teljesítmény nyilatkozatainak értelmezése.
Egyszerű ellenőrző számítások elvégzése teherbírásra.

16.3.6. Nyírt, csavarozott szerkezetek méretezése

Nyírófeszültség, méretezés tiszta nyírásra.
Csavarozott kapcsolatok méretezése.

16.3.7. Vasbetonszerkezetek alapfogalmai

A vasbeton előnyei, hátrányai.
A betontechnológia legfontosabb tudnivalói.
A vasbeton szerkezetek anyagai, szilárdsági jellemzői.
A vasbeton szerkezetek fajtái.
A vasbeton szerkezetek méretezésének alapelvei, feszültségállapotok.
Méretezési táblázatok, segédletek használata.
Vasalási- és zsaluzási tervek tartalma. Betonacél kimutatás.
Teljesítmény nyilatkozat értelmezése.

16.3.8. Vasbeton gerenda

A vasbeton gerenda méretkialakítása, jellemző igénybevételei.

A gerenda vasalására vonatkozó szerkesztési szabályok.
Vasalási tervek értelmezése, vasak kigyűjtése.

16.3.9. Vasbeton lemez

A vasbeton lemez méretkialakítása, jellemző igénybevételei.
A lemez vasalására vonatkozó szerkesztési szabályok.
Vasalási tervek értelmezése, vasak kigyűjtése.

16.3.10. Vasbeton oszlop

A vasbeton oszlop méretkialakítása, jellemző igénybevételei.
Az oszlop vasalására vonatkozó szerkesztési szabályok.
Vasalási tervek értelmezése, vasak kigyűjtése.

16.3.11. Vasbeton fal, faltartó, koszorú, áthidaló

A vasbeton fal méretkialakítása, jellemző igénybevételei.
A fal, faltartó vasalására vonatkozó szerkesztési szabályok.
Vasalási tervek értelmezése, vasak kigyűjtése.

16.3.12. Vasbeton előregyártott szerkezetek

Előnyei, hátrányai, alkalmazásuk az építőiparban.
Gyártásra, szállításra, tárolásra, beépítésre vonatkozó tudnivalók.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Talajmechanika tantárgy 54 óra/54 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tartalmán keresztül a tanulók műszaki érzékének kialakítása, fejlesztése. A tanuló képes legyen a talajmechanikai ismeretek alkalmazására a szilárdságtan, vasbetonszerkezetek, hídépítés, útépítés, vasútépítés területén. A tantárgy tanításának célja olyan tudás megalapozása, mellyel képes a közlekedésépítő technikus leendő munkahelyén a talajmechanikai vizsgálatok elvégzésére, eredmények feldolgozására, értékelésére.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

17.3. Témakörök

17.3.1. Geológiai ismeretek, talajképződés, talajfeltárás

Kőzetburok szerkezete.

Kőzettan alapjai: magmás, üledékes, átalakult kőzetek keletkezése, típusai, építési célú jellemzése. Rövid földtörténeti áttekintés, kéregmozgások. Ásványi anyagok kitermelése. A víz a kőzetekben, vízformák. A karsztvíz. A talajvíz helyzetének felderítése. Hulladéktárolók és szigetelésük.
Talajfeltárás célja, közvetlen és közvetett módszerei.

17.3.2. Talajok fizikai tulajdonságai, szerkezete, osztályozása

Fizikai jellemzők: Alkotórészek, alkotórészek arányai. Térfogat és tömegarányok. Nedvességtartalom. Szemeloszlás. Konzisztenciahatárok: folyási határ, sodrási határ, zsugorodási határ, plasztikus index, konzisztencia index.
Talajok szerkezete.
Talajok osztályozása: osztályozás, minősítés, helyszíni felismerés.

17.3.3. Vízmozgások, feszültségek, alakváltozások a talajban

Vízmozgás a talajban: vízáteresztő képesség, kapilláris emelkedés.
Talajok alakváltozása: összenyomódás, roskadás, roskasztás, térfogatváltozás.
Szilárdsági jellemzők: belső súrlódás, kohézió fogalma, nyomószilárdság értelmezése.
Talajok teherbíró képessége, állékonysága: a teherbíró képesség fogalma, rézsűállékonyság.
Földnyomás fogalma, nagysága, támfalak.
Talajok tömöríthetősége, talajok tömörsége.

17.3.4. Munkagödör kialakítása

Munkagödör fogalma, kialakítása.
Dúcolások: keskeny munkagödör dúcolása, széles munkagödör dúcolása (kihorgonyzás, Berlini vagy Siemens-féle dúcolás, méretezési elvek, alkalmazott anyagok, munkavédelem).
Szádfalazások: fa, vasbeton, acél szádpallók, szádpallók verése.

17.3.5. Munkagödör víztelenítése

Nyílt víztartás: szivárgók, gyűjtőaknák, buzgárképződés.
Talajvízszint-süllyesztés: gravitációs, vákuum kutas megoldások, alkalmazott szivattyú típusok.
Elektroozmotikus talajvízszint-süllyesztés.
Talajfagyasztás.
Baleset-elhárítási és munkavédelmi szempontok a víztelenítésben.

17.3.6. Alapozások

Síkalapok: műtárgyak és földművek síkalapjai.
Mélyalapok: műtárgyak és földművek mélyalapjai.
Cölöpalapozás: helyszíni, előregyártott, térfogat kiszorításos, talajcserés megoldások típusai, cölöpök teherbírása.
Kút és szekrényalapozás: szerkezete, építése, süllyesztés folyamata, zárt szekrény, légnyomásos víztelenítés technológiája.
Résfalas alapozás: fogalma, alkalmazási területe.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Talajmechanika gyakorlat tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A talajmechanika elméleti tantárgyban tanult ismeretek gyakorlati alkalmazásának elsajátítása. A tanultak alkalmazni kész tudása, mely a munkahelyi talajmechanikai laboratóriumban a végzettségének megfelelő vizsgálatokat irányítással, majd gyakorlati idő után önállóan, vagy teamben dolgozva képes elvégezni, jegyzőkönyvet vezetni, mérési eredményeket számítani, értékelni.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

18.3. Témakörök

18.3.1. Talajfeltárások, talajfeltáráskor végzett vizsgálatok

Helyszínen végezhető talajfeltárási eljárások: felderítés célja, közvetlen és közvetett feltárási módok.

Talajminták: zavart víztartalmi, zavartalan minta és kezelése.

Kutató fúrások: célja, rendeltetés szerinti felosztása, talaj és fúrófejek kapcsolata.

Helyszínen végezhető felszín közeli talajokra talajmechanikai vizsgálatok: kutatógödör kialakítás célja, módja. Talajszelvény készítése: szín, nedvesség, szerkezet, összetétel, szerves anyag tartalom, tömődöttség, karbonát tartalom meghatározása.

Helyszínen végezhető talajmechanikai vizsgálatok: száraz és nedves, fizikai és szilárdsági próbák, szemcsés és kötött talajokra (szemcse mérete, alakja, talaj tapintása, színe, szaga, rög törése, rög vízben áztatása, vágás felülete, rázó vizsgálat, gyúrás próba).

18.3.2. Talajok fizikai vizsgálata

Talajalkotók arányainak értelmezése, meghatározása.

Fázisos összetétel térfogat és tömegarányainak értelmezése, meghatározása: hézagtényező, hézagtérfogat, telítettség, víztartalom, mérhető és számított jellemzői. Fázisok ábrázolása háromszög diagramban.

Sűrűség fogalmak és meghatározásuk: anyagi sűrűség, testsűrűség, halmazsűrűség. Szabályos és szabálytalan test térfogatának meghatározása, eszközei, mért és számított eredményei. Tömeg mérése: tömör és hézagos, illetve porózus fogalmak megkülönböztetése. A mérés eszközei, mért és számított eredményei. Kohéziós talajok és kohézió nélküli talajok száraz és nedves fázisos összetételének jellemzői. Piknométeres sűrűségmérési eljárás. Sűrűséget befolyásoló tényezők, hazai talajok tájékoztató sűrűségértékei.

Szemeloszlás vizsgálat: szitálás, hidrometrálás, vegyes eljárás végrehajtása, eszközei, feltételei, mért adatok és számított eredmények. Szemeloszlási görbe jellemzői:

maximális szemcsenagyság, hatékony szemcsenagyság, görbeség, meredekség, egyenlőtlenségi mutató.
Konzisztencia vizsgálatok: konzisztencia határok fogalma, szükséges vizsgálati eljárások összefüggései. Plasztikus határ vizsgálata, eszközei, jegyzőkönyvezése, mért és számított adatok kezelése, értelmezése. Folyási határ vizsgálata, eszközei (Casagrande csésze vagy ejtőkúpos berendezés), jegyzőkönyvezése, mért és számított adatok kezelése, értelmezése. Nedvességtartalom meghatározás, a talaj természetes állapotának értelmezése. Plasztikus index és konzisztencia index számítása, kapott eredmények összefüggése, eredmények értékelése.
Agyag-iszap tartalom meghatározása, iszaptartalom vizsgálat célja.
Talajok osztályozása, talajok megnevezése.

18.3.3. Vízmozgások a talajban

Gravitációs vízmozgás vizsgálata: állandó és változó víznyomásra bekövetkező vízmozgás vizsgálata: vízáteresztő képesség vizsgálata kissé kötött és szemcsés talajok esetén, zavart, zavartalan minta esetén. Vizsgálható jelenségek: a Darcy-féle törvény szerinti összefüggések alapján, az átfolyási sebesség, a hidraulikus nyomáskülönbség, az áramlási vonalak, az áteresztő képességi együttható. A vizsgálat eszközei, feltételei, végrehajtása, jegyzőkönyvezése, mért adatok és számított eredmények értékelése.
Kapilláris vízmozgás vizsgálata: kapillaritás és szemszerkezet összefüggése. A vizsgálat eszközei, feltételei, végrehajtása, jegyzőkönyvezése, az észlelt adatok feldolgozása, értékelése.

18.3.4. Talajok szilárdsági vizsgálatai

Szilárdsági vizsgálatok végrehajtása, szilárdsági vizsgálatok jegyzőkönyveinek feldolgozása, mért adatok kezelése, kapott eredmények értelmezése.
Összenyomódás: ödométer használhatóságának feltétele, a vizsgálat végrehajtásának elve, kritériumai. Az összenyomódás és alakváltozás, a szemszerkezet és a vízáteresztő képesség összefüggései. Konszolidáció fogalma, különböző talajok összenyomódási görbéi, összenyomódási modulus értelmezése.
Nyírásvizsgálat: Nyírószilárdsági vizsgálat nyíródobozának használhatósági feltételei, a vizsgálat végrehajtásának elve, kritériumai. Eltérő talajok viselkedése nyírással szemben, Coulomb féle egyenlet és egyenes értelmezése az eltérő kohéziójú talajok esetében. A vizsgálat eredményeként a nyíró és normál feszültségek, illetve a létrejövő elmozdulások közötti kapcsolat értelmezése, a talajtól, a talaj bedolgozásától való függésnek magyarázata. Kapcsolódó jegyzőkönyvek kezelése, mért adatokból számítás, feldolgozás, grafikus ábrázolás. A kapott eredmények értékelése.
Nyomószilárdság vizsgálat:
Egyirányú nyomóvizsgálat végrehajtásának elve, a nyomóberendezés használatának feltétele. Az összenyomódás eredménye: töréskép, súrlódási szög, kohézió, nyomószilárdság és rugalmassági modulus meghatározása. Kapcsolódó jegyzőkönyvek kezelése, mért adatokból számítás, feldolgozás, grafikus ábrázolás. A kapott eredmények értékelése.
Háromtengelyű nyomóvizsgálat végrehajtásának elve, a nyomóberendezés használatának feltétele. Coulomb féle nyírási egyenes meghatározása, kapcsolódó jegyzőkönyvek kezelése, mért adatokból számítás, feldolgozás, grafikus ábrázolás. A kapott eredmények értékelése.

18.3.5. Talajok tömörsége és teherbírása

Talajok tömörségének vizsgálata Proctor-készülékkel. A talaj nedvességtartalmának és tömöríthetőségének összefüggése, a vizsgálat alkalmazhatóságának határa. A vizsgálat végrehajtásának feltétele, szükséges eszközök, kapcsolódó jegyzőkönyvek kezelése, mért adatokból számítás, feldolgozás, grafikus ábrázolás. A kapott eredmények értékelése.

Tárcsás vizsgálat végrehajtásának elve, a tárcsás nyomóberendezés használatának feltétele. A terhelés és süllyedés kapcsolatának értése, a kapcsolódó jegyzőkönyvek kezelése, mért adatokból számítás, feldolgozás, grafikus ábrázolás. A kapott eredmények értékelése.

CBR vizsgálat végrehajtásának elve, a berendezés használatának feltétele. A terhelés és a tömörített talaj kapcsolatának értése, a kapcsolódó jegyzőkönyvek kezelése, mért adatokból számítás, feldolgozás, grafikus ábrázolás. A kapott eredmények értékelése.

18.3.6. Eredmények feldolgozása és értékelése

Közreműködik talajvizsgálati jelentés készítésében, értékelésében.

Alapozási javaslatot tesz, vagy megállapítást összegez kiindulási adatok, helyszín leírása, talajfeltárás módja, talajrétegződés leírása, talajfizikai jellemzők, talajviszonyok és hidrológiai adatok, szilárdsági jellemzők alapján.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

talajmechanikai laboratórium vagy szaktanterem

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10474-16 azonosító számú

Hídépítéstan
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10474-16 azonosító számú Hídépítéstan megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hídépítési ismeretek	Hídüzemeltetési ismeretek	Hídépítés szakmai gyakorlat	Szakmai idegen nyelv
FELADATOK				
Részt vesz a tervezés előkészítésében	x		x	
Adatokat gyűjt az engedélyezési, kiviteli tervhez	x		x	
Tervező asszisztensi munkát végez	x		x	
Értelmezi és alkalmazza az ágazati szabványokat, előírásokat, utasításokat, az Eurocode-ot	x	x	x	
Méretezési részfeladatokat old meg, ellenőriz számítógépes programmal			x	
Közreműködik a hatósági engedélyek beszerzésében, alkalmazásában	x			
Részt vesz a munkahely előkészítésében, a munkahelyi folyamatok koordinálásában	x		x	
Irányítja a munkahely elkorlátozását, az anyagtárolók kialakítását, az alkalmazott gépek elhelyezését, mozgását	x		x	
Ismeri a hídépítésben használt építőanyagokat, tudja azokhasználhatóságának lehetőségeit	x	x	x	
Aktív részese az állványzat, munkatér-lehatárolás, zsaluzat, betonacél szerelés, betonozás ellenőrzésének, irányításának	x		x	
Részt vesz az acélhidak munkahelyi szerelésében	x		x	
Irányítja a monolit vasbeton szerkezetek építésének rész munkafolyamatait	x		x	
Részt vesz az előregyártott vasbeton, feszített beton, a szabadon szerelt és a szabadon betonozott hidak építésében	x		x	
Segédszerkezeteket beépít, a beépítés minőségét ellenőrzi	x		x	
Együttműködik a közúti- vagy vasúti pályaépítésben	x		x	
Irányítja a befejező munkák rész munkafolyamatait	x		x	
Ismeri és a munkahelyen irányítja a hídfelújítások bontási folyamatait	x	x		
Segíti a beruházó, a műszaki ellenőr, üzemeltető tevékenységét	x	x	x	

Részt vesz a műszaki átadás-átvételi, forgalomba-helyezési, használatbavételi, folyamatokban, jegyzőkönyvet vezet		x	x	
Részese a próbaterhelésnek		x	x	
Részt vesz a hidak előírás szerinti fenntartásában, felügyeletében, gondozásában, karbantartásában, hídmonitoring működtetésében		x	x	
Aktív részese a jellegzetes elváltozások és hibák feltárásának, a hibák értékelésének és kijavításának		x	x	
Irányítással minőségbiztosítást végez, műszeres helyszíni mérésekkel és laborvizsgálatokkal	x	x	x	
Idegen nyelvről szakmai tájékoztatót, útmutatót, prospektust fordít, ismertet				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Ideiglenes hidak	x			x
Alátámasztó és áthidaló szerkezetek	x			x
Végleges jellegű hidak: alépítmények, áthidaló szerkezetek	x			x
Boltozott hidak, átereszek	x			x
Acélhidak	x			x
Gerinclemezes acélhidak kialakítása	x			x
Rácsos acélhidak kialakítása	x			x
Acélhidak erőjátéka, pályaszerkezete	x			x
Monolit vasbeton hidak	x			x
Vasbeton gerenda-, keret- és ívhidak kialakítása	x			x
Monolit vasbeton hidak erőjátéka, vasalása, építése	x			x
Feszített vasbeton hidak, feszítési módok	x			x
Előregyártott vasbeton hidak	x			x
Szabadon szerelt és szabadon betonozott feszített hidak	x			x
Szakaszos előretolással épülő hidak	x			x
Segédszerkezetek kialakítása, elhelyezése	x		x	x
Szigetelések, korrózióvédelmi bevonatok, saruk fajtái, építése	x		x	x
Hídtartozékok	x			x
Építőanyagok, speciális anyagok tulajdonságainak, beépítési technológiáinak ismerete	x	x	x	x
Hídszabályzatok, előírások, Eurocode	x	x	x	x
Hatósági eljárások	x	x		x
Hidak műszaki átadás-átvétele, forgalomba-helyezése, használatbavétele, garanciális ügyei		x	x	x
Hidak üzemeltetése, fenntartása, nyilvántartása, felügyelete, hídmonitoring		x	x	x
Hídgazdálkodás, felújítási munkák tervezése (összeállítása), ütemezése, híd rehabilitáció		x		x

SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Rajzkészség	x		x	
Számolási készség	x	x	x	
Kivitelezés szervezés	x	x	x	x
Szakmai beszéd és íráskészség	x	x	x	x
Szakmai olvasott vagy hallott szöveg megértése	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x
Döntésképesség	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Segítőkészség	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x
Kezdeményezőkészség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Felfogóképesség	x	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x	x

19. Hídépítési ismeretek tantárgy 155 óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A leendő hídépítő technikusok megfelelő és biztos tudással rendelkezzenek a különféle szerkezetű, teherviselésű, anyagú és funkciójú hidak, átereszek terén, megismerve azok lehetséges kialakításait, hídtartozékait, közlekedési pályáit, építési és átépítési módjait, illetve kivitelezési munkafolyamatait.

Cél olyan technikusok képzése, akik felelősséggel látják el feladatukat a hídépítés bármely területén, beleértve a tervezési és munkahelyi előkészítő, majd befejező feladatokat, a munkahelyi irányítást és minőségellenőrzést, a vonatkozó szakmai előírások betartását és betartatását.

A szakmai képzésen túlmutató cél, hogy a technikusban legyen meg az igény a magasabb szintű tudás megszerzésére, a képzés során szeresse meg a hídépítő szakmát, a nagyteherbírású, szép hidakat, becsülje azok tervezőit, építőit és üzemeltetőit!

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

19.3. Témakörök

19.3.1. Hidak, átereszek kialakítása

A témakör keretében feleleventendő a Közlekedésépítés tantárgy híd vonatkozású ismeretei, elsősorban a hidak, átereszek lehetséges szerkezeti kialakítására, funkciójára fókuszálva.

Hidak, átereszek anyagának, szerkezetének megválasztási szempontjai, korlátjai (pl. jellemző nyílástartományok, kivitelezhetőség, gazdaságosság, környezeti adottságok

és követelmények, esztétika), lehetséges funkciói (gyalogos, közúti, vasúti alul- és felüljáró, időszakos és állandó vízfolyás átvezetése, vízkiegyenlítő műtárgy, védőműtárgy, stb.).
Tervezési előírások rendszere: nemzetközi és hazai jogszabályok, rendeletek, szabványok, vállalati utasítások, irányelvek.
Tervfázisok: vázlatterv, megvalósíthatósági tanulmány, engedélyezési terv, kiviteli terv, egyesített terv, tender terv, gyártmányterv, megvalósulási terv, stb.
Tervezés kiindulási adatai, az adatgyűjtés folyamata, szükséges mélysége a tervfázis függvényében: geodézia, geotechnika, hidrológia, hidraulika, forgalomszámlálás, célvizsgálat, közműegyeztetés és feltárás, stb.
Tervezési előírások átfogó ismertetése, főbb tartalma és azok kihatása a szerkezetre: teherbírási, állékonysági, használhatósági és tartóssági követelmények EUROCODE szerint; funkcionális és üzemeltetői előírások, elvárások (pl. sebesség, szabadon tartandó tér, akadálymentesítés, fenntarthatóság, stb.).
Tervezéshez használatos méretezési, szerkesztő programok lehetőségeinek, felhasználási területének ismertetése (pl. VEM alapú AXIS, CAD alapú AutoCAD).
Engedélyezési és hatósági eljárások, az egyeztetések folyamata, lehetséges szereplői: szakmai hatóság, érintett tulajdonosok, kezelők, üzemeltetők, környezetvédelemi, vízügyi, örökségvédelemi hatóságok, honvédség, régészet, stb.

19.3.2. Hidak alépítményei

A témakör keretében felelevenítendő a Talajmechanika és a Talajmechanika gyakorlat tantárgyak vonatkozó ismeretei, elsősorban a munkagödör kialakítására, víztelenítésére, valamint az alapozásokra fókuszálva.

Alapozások:
A hidak alapozását befolyásoló tényezők: altalaj rétegződése, teherbírása, talajvíz és rétegvíz elhelyezkedése, agresszivitása, állékonysági követelmények, felúszással és süllyedéssel szembeni ellenállás, stb.
Adatok gyűjtése az alapozás megválasztásához és tervezéséhez, a járatos vizsgálati módszerek (pl. kis- és nagy átmérőjű fúrás, statikus és dinamikus szondázás, próbacölöp).
A talajvizsgálati jelentés és a geotechnikai tervezési beszámoló fogalma, tartalma.
Az alapozások teherbírásának meghatározási logikája sík és mélyalap esetén, méretezéshez, ellenőrzéshez használatos programok lehetőségeinek, felhasználási területének ismertetése (pl. VEM alapú GEO5, PLAXIS).
Síkalapok: pontalap, sávalap, lemezalap.
Mélyalapok: előregyártott és helyben készített cölöpalapok (vert és fúrt cölöpök készítése, mikrocölöpök, a cölöpözés gépei), kút- és szekrényalapok (a kivitelezés problémái, azok kiküszöbölése, a süllyesztés folyamata, folyami hidak alapozásépítésnek vízkizárásos technológiái), alapozásként (is) szolgáló résfal, cölöpfal, kavicscölöp (alkalmazási lehetőségek), stb.

Felmenő szerkezetek:
Támfalszerű-, kitámasztott- és feloldott hídfők, közbenső pillérek.
Szerkezeti gerendák, sarukövek, sarufészek és saruzsámoly.
Hídfőkre, pillérekre működő erők, hatások, feszültség megoszlások, a vízszintes erők felvétele.
Monolit vasbeton hídfők, előre gyártott alépítmények, a hídfők építése.
Magas pillérek építése, építés csúszó zsaluzattal, mederpillérek építési technológiája.

Előre gyártott alépítményeknél az oszlop és alaptest valamint az oszlop és fejgerenda kapcsolatok kialakítása.
Háttöltés készítése, eszközei, technológiája (visszatöltés készítési ideje, szimmetria betartása, tömörségi, teherbírási és merevségi követelmények, javított háttöltés, víztelenítés).
A pálya és a híd csatlakozások kialakítása, építése, a rugalmas átmenet biztosítása a háttöltésen (kiegyenlítő lemez, úszólemez, ékes átmeneti zóna, stabilizáció, stb.).
Szárnyfalak, rézsűláb, rézsűkúp, homlokrézsű kialakítása, burkolt folyókák.

19.3.3. Átereszek, boltozatok

A helyszínen készülő és az előregyártott átereszek kialakítása, lehetséges funkciói, típustervei.
Az előregyártott átereszek szállítása, tárolása, beépítési módozatai, a beépítés gépei, technológiája (nyílt munkagödör, sajtolás, közúti és vasúti daru, sajtoló berendezés, összehúzás eszközei, beépítés túlemeléssel).
Nyílt, fatartós, kőfedlapos átereszek.
Békaszájú beton átereszek.
Előregyártott vasbeton keretelemek, csapos-tokos kapcsolat.
Hullámosított acélhéj átereszek, kapcsolatai, műszaki háttöltés, beépítés technológiája, háttöltés tömörítése.
ROCLA, HOBAS, SENTAB csövek.
A botozatok működésének elve, erőjátéka (támaszvonal, vállnyomás, támaszerő, vízszintes erőkomponens felvétele), anyaga (tégla, kő, beton, habarcsok), építésének és megerősítésének módjai.

19.3.4. Monolit és előregyártott vasbeton hidak

A témakör keretében feleleventendő a Vasbetonszerkezetek tantárgy keretében tanultak.
Állványépítés, az állványok tervezése, méretezése és építési engedélyeztetése.
Hagyományos és korszerű állványszerkezetek építése, beállítása, tisztítása, vizsgálata, építés közbeni ellenőrzése (pl. vihar után).
Hagyományos (ácsolt) és korszerű zsaluzatok, zsalurendszerek, a zsaluzatok szerkezeti kialakítása.
Betonacél feldolgozása, szerelése, betonacél-szerelés átvétele.
Betonozás, betontechnológiai utasítás, a beton utókezelése, nyugalmi állapot biztosítása.
Kizsaluzás, állványbontás, utómunkák.
A monolit vasbeton hídépítés gépei, eszközei, munkavédelmi előírások betartása és betartatása.
Monolit vasbeton hidakat érő építés közbeni igénybevételek, hatások.
Monolit vasbeton sík, alul bordás és szegélybordás lemezhidak építése, sín- és tartóbetétes teknőhidak.
Takaréküreges vasbeton lemezhíd építése, a takaréküreg kiképzése, az üregképző elem merevsége és szilárdsága, lekötése.
Szekrénytartós vasbeton híd építése, a kivitelezés sorrendje, munkafolyamatok, a munkafolyamatok ismétlődése.
Monolit vasbeton kerethidak építése, a keretek főacélbetéteinek „megszakítása”, acél armatúra szerelése, a betonozás sorrendje.
Monolit vasbeton ívhidak, valódi- és álívek állványozása, acélbetétek vezetése, kengyelezés.

Dilatációs és munkahézagok kialakítása.
Helyszíni előregyártás, előregyártó telep berendezései.
Üzemben előre gyártott, hídépítésben alkalmazott termékek.
Hídgerendák előregyártása, hídgerendák gyártósorának elrendezése.
Az előre gyártott hídgerendák szállítása (telepen belül, telepről a beépítés helyére).
A szállítás-, a deponálás-, a tartók helyükre emelésének szervezése, célgépek, beépítéshez segédjárom, behúzópálya alkalmazása, szerelőhíd kialakítása, a szerelés munkafázisai.
Előregyártott alépítményi elemek gyártása, a szerkezeti elemek kapcsolatainak kialakítása, a megfelelő kapcsolat kiválasztása.
Előregyártott vasbeton kerethidak, csövek, teherelosztó lemez üzemi gyártása.
Tervek, tervrészletek megismerése, értelmezése, vázlatrajzok készítése.
Vasbeton tervezéshez, vasalás szerkesztéshez használatos programok lehetőségeinek, felhasználási területének ismertetése (pl. AutoCAD alapú Structural Detailing Reinforcement, Nemetschek, SOFiCAD).

19.3.5. Feszítés a vasbeton hídépítésben

A feszítés elve, előnye, hátránya, a feszített szerkezetek anyagai, feszítési módok, a feszítés végrehajtása, eszközei.
Hosszúpados és mozgósablonos előfeszítések.
Utófeszített tartók, a rendszer feszítőelemei, belső- és szabadkábeles feszítés.
Lehorgonyzó elemek, berendezések.
Szabadon betonozott és szabadon szerelt feszített vasbeton hidak mérlegszerű építése, az építési ciklusok ismétlődése (indítózöm, majd egy-egy új elem (zöm) betonozása, feszítőkábelek átvezetése az indítózömön, zömök egymáshoz feszítése).
Ideiglenes járom építése, zsaluzó kocsi feladata, alkalmazása, felfüggesztése.
Segédtartó kialakítása, előnye.
Szakaszos előretolással épülő hidak építése, az építési ciklusok ismétlődése (gyártópad kialakítása, az elkészült elem kitolása, kontakt gyártás, gyártási ciklusok betartása, zsaluzatok tisztítása, beállítása, vasszerelés a kábelburkoló csövek elhelyezésével, betonozás, betonszilárdulás, kizsaluzás, feszítés, előretolás).
Az előretolás fő segédszerkezeteinek használata: gyártópad, előretoló szerkezet, szerelőcsőr, csúsztató saruk, oldalvezetők.
A gyártópad alapozásával szemben támasztott követelmények (süllyedésmentesség).
Toló szerkezet, különleges hidraulikus tolósajtók és a különböző megoldások alkalmazása (hátsó homloklapra ható tolóerő, vonórúd, feszítő kábel, emelő-toló sajtó).
Az előretolás folyamata (felszerkezet megemelése, előretolás, felszerkezet leeresztése, az emelő hidraulika visszahúzása), a folyamat nyomon követése, a geometriai problémák megoldása, kiküszöbölése.
A szekrénytartók zsaluzatának kialakítása, a betonozás ütemei.
Tervek, tervrészletek megismerése, értelmezése, vázlatrajzok készítése.

19.3.6. Acél- és öszvérhidak

Acél hidak anyagai, acél anyagminőségek, vonatkozó előírások, szabványok, EUROCODE.
Kötőelemek: szegecsek, illesztett csavarok, NF csavarok elhelyezése, erő átadása, hegesztett kapcsolatok készítése, erőjátéka.

Gerinclemezes acél tartók kialakítása: illesztő elemek, övlemez elhagyás szegecselt és hegesztett tartón, gerinc merevítés, húzott öv kapcsolata, a hegesztett gerinclemezes tartók helyszíni illesztései, szélrácsok.
Gerinclemezes tartó méretezése hajlításra, hajlításból származó nyírásra, övlemez elhagyás.
Rácsos acélhidak erőjátéka, építése, csomópontok kialakítása.
Főtartóval együtt dolgozó acél ortotrop pályaszerkezetű hidak építése.
Acél ív- és álív (Langer-tartós) valamint kerethidak építése.
Vasbeton lemezzel együttdolgozó acéltartós híd építése, együttdolgoztató kapcsolatok kialakítása.
Kettős betonövű, együttdolgozó gerinclemezes acéltartó építése, az előre gyártott vasbeton pályatábla helyszíni előre gyártása, elhelyezése, elemek kapcsolata.
Az acél pályatartók kialakítása, hegesztett és NF csavaros kapcsolatai, hossztartó-megszakítás, féktartók, szélrácsok.
Acélhidak gyártása, szállítása, tárolása, helyszíni szerelése állványról vagy szabadszereléssel, különleges szerelési módok.
A gyártás és a szerelés gépei, eszközei, segédberendezések.
Műhelyben és helyszínen készített korrózió elleni védelem, korrózióvédelmi módozatok, rendszerek, a velük szemben támasztott követelmények (korrózivitási kategória, várható élettartam), felület előkészítés, korrózióvédelmi bevonat felhordása, technológiai követelményei, a kivitelezés közben keletkező sérülések javítása.
Tervek, tervrészletek megismerése, értelmezése, vázlatrajzok készítése.
Acél tervezéshez, szerkesztéshez használatos programok lehetőségeinek, felhasználási területének ismertetése (pl. Tekla, AutoCAD alapú Structural Detailing Steel, Advance Steel).

19.3.7. Ideiglenes hidak

Ideiglenes hidak kialakítása, típusai, anyagai, fa, acél és vasbeton alátámasztásai, a megengedhető teherbírás és sebesség az alkalmazott alátámasztás függvényében.
Az ideiglenes hidak (áthidaló felszerkezet, alátámasztás) alkalmazási lehetőségei, szállítása, beépítése és elrendezése (nagyteherbírású közúti és vasúti daruk alkalmazása), a forgalomszüneteltetés időtartamának minimalizálása.
Az ideiglenes hidakkal szemben támasztott csökkentett elvárások (teherbírás, sebesség, lehajlás, élettartam, stb.).
Talpfaszőnyeges alátámasztás elemeinek szállítása, helyére emelése, párnafák állványcsavarokkal való rögzítése, teherelosztás, töltéslezáró elhelyezése.
Vasbetonlemezes alátámasztás szállítása, a párnafa rögzítése, mikro cölöpök leverése.
Fa és acélcső cölöpjármok igénybevétele, erőjátéka, a cölöpsorok merevítése, víz alatti keresztkötés.
Cölöpök földbe juttatása, cölöpverés, cölöpsapkák elhelyezése, a verés végrehajtása.
Földbeágyazott cölöpjárom cölöpverési módjai.
Közös alátámasztó és töltésmegtámasztó cölöpjárom.
Függetlenített alátámasztó és töltésmegtámasztó cölöpjárom.
Közbenső alátámasztás kétsoros fa- és acélcső jármai.
Talpgerendás jármok erőjátéka, fa- és acélcső talpgerendás járom összeállítása, helyére emelése.
Feltett jármok építése, állványcsavarok alkalmazása.
Az alátámasztás védelmére jégtörők építése, vágóél felszerelése, kőszórás készítése.

Közúti áthidaló felszerkezetek: készleten lévő provizóriumok (pl. UH-20 és UH-25, stb.), úszóműves provizóriumok (TS uszály), egyedi tervezésű provizóriumok (hengerelt acéltartós, rácsos, szekrény keresztmetszetű), építési forgalom számára szükséges provizóriumok, bejáróhidak.
Vasúti áthidaló felszerkezetek (provizóriumok): sínprovizóriumok, kalodás provizóriumok, süllyesztett pályás provizóriumok (pl. „d", „S-18" és „P" jelűek), hegesztett szekrénytartós provizóriumok, korszerű és nagy sebességre alkalmas provizóriumok.
Tervek, tervrészletek megismerése, értelmezése, vázlatrajzok készítése.

19.3.8. Hídon átvezetett közlekedési pályák, hídtartozékok

A felmenő szerkezetek és az áthidaló felszerkezetek fő szigetelési rendszereinek kialakítása, alkalmazási feltételei, beépítési technológiája (felületelőkészítés, terhelhetőség), védelme (pl. bitumenes vastaglemez, műanyag bázisú kent-szórt szigetelések).
A közúti és a vasúti pálya hídon történő átvezetésének módjai.
A közúti hidak szigetelésvédő rétegei, aszfalt és betonburkolatok, rétegrendek (aszfalt és beton).
Ágyazatátvezetéses és nyílt pályás vasúti hidak, közvetlen és rugalmas sínleerősítés, központosító léc és hídfa-saru alkalmazása, vasúti terelő berendezések.
A hídhoz csatlakozó közúti és vasúti pálya kialakítása, felépítése, építése.
Közúti hidak dilatációs szerkezetei: csúszólemezes-, fésüs- (ide értve pl. a háromszög alakú fogazású dilatációs szerkezetet is), lamellás-gumibetétes, szőnyegszerű dilatációs szerkezetek, aszfalt és rugalmas műanyag burkolatdilatációk, a dilatációs szerkezetek vízzáróságának fontossága.
A közúti dilatációs szerkezetek beépítése.
Irányított hézagok szerepe, kialakítása.
A vasúti híd és a csatlakozó pálya dilatációja, Csilléry-féle és VAMAV típusú síndilatációs berendezések, a dilatációs készülék beállítása.
A nyíltpályás vasúti híd és a sín dilatációs alakváltozásainak függetlenítése egymástól (felhegesztett GEO alkalmazása).
Acél fix és mozgó saruk típusai (pl. csapos-hengeres, gömbcsuklós-hengeres, csúszó-billenő), működése, elhelyezése, rögzítése, szerkezeti elemei, a vezetőfog feladata.
Műgumi és teflon saruk (pl. neoprén tömbsaru, fazéksaru, korongsaru, gömbsüveg saru) felépítése, beépítése, a műgumi lemezek vizsgálata.
A különféle hídtartozékok ismertetése, a velük szemben támasztott teherbírási és funkcionális követelmények (pl. forgalom-, pályaszemélyzet- és személybiztonság, állag- és vagyonvédelem), hídkörnyezet, áthidalt akadály.
Szegélyek, töltés- és ágyazatszél megtámasztó bordák.
A kezelő- és gyalogjárdák burkolata, tartószerkezete, vasúti pálya burkolata vágányzónában, félreállóhely, vizsgáló padka, üzemi közlekedési tér.
Hagyományos, és ütközési kísérlettel igazolt hídkorlátok, gyalogos-kerékpáros hídkorlátok, üzemi hídkorlátok kialakítása, rögzítése, építése.
Felsővezetéki érintés- és felcsapódás elleni védelem.
Szenny- és füstfogók kialakítása, elhelyezése
Vizsgálólépcsők, hágcsók, létrák, közforgalmú lépcsők, rámpák,
Hídvizsgáló kocsi, monitoring berendezések tervezése, kiépítése.
Közlekedést segítő elemek (kerékpártoló rámpa, bőröndhúzó rámpa, babakocsi-toló rámpa).
Hajózási jelzések (radar, fényjelző, jelzőtábla (alakjelző)).

Magassági védelem ütközés ellen (magassági jelzőkapu, magassági ütközőkapu, magassági ütközőgerenda, ütközés elleni élvédő szögvas, magasságkorlátozó közúti tábla)
Víztelenítés és vízelvezetés (víznyelők, hossz- és keresztszivárgók, felületi szivárgók, vízkivezető nyílások, víztelenítő csápok, folyókák, folyókarácsok, surrantók, eresz és egyéb csatornák, vízbefogadó aknák, víztelenítő szivattyúk, árkok, szikkasztók).
Geodéziai mérőpontok (magassági alappont (fixpont), magassági észlelési pont).
Világítás, villám-, ill. érintésvédelmi földelés.
Forgalomkorlátozó, figyelmeztető táblák, forgalomtechnikai elemek.
Gyalogos közforgalmú hidakhoz csatlakozó személyemelők (karfalift, személyfelvonó, mozgólépcső, mozgójárda)
Hídon, híd alatt átvezetett közművek, kábelek, közmű- és kábelcsatornák.
Hídon elhelyezett zajvédő fal, felsővezeték-tartó oszlop, egyéb oszlop.
Hordalék, iszapfogó, tisztító akna, zsilipszerkezet, olajfogó műtárgy (purátor akna, olajleválasztó berendezés (pl. Bárczy-féle)).
A híd alatti meder és mederburkolat, kőszórás, matracterítés.
Az alátámasztó szerkezet védelmét szolgáló berendezések (vasúti terelőelem, szalagkorlát, terelőfal, kiemelt szegély, ütköző elem, kerékvető, kőszórás, matracterítés).
Tervek, tervrészletek megismerése, értelmezése, vázlatrajzok készítése.

19.3.9. Irányítás, minőségellenőrzés a hídépítésben

A munkahelyi folyamatok irányítása, koordinálása és felügyelete az előkészítés fázisától (elkorlátozás, felvonulás, anyagtárolók kialakítása, alkalmazott gépek elhelyezése, stb.) a kivitelezés teljes időtartama alatt, figyelembe véve a vonatkozó terveket, utasításokat, munka- és környezetvédelmi követelményeket.
A hidak építés közbeni – a létesítési terv készítését megelőzően kezdődő, az üzembehelyezés folyamatáig terjedő – folyamatos műszaki vizsgálata, minőségellenőrzése: a hozzáférhetőség biztosítása, terv szerinti megvalósítás, anyagminőség és technológiai vizsgálatok ellenőrzése.
A Technológiai Utasítások (TU) fogalma, szerepe a minőségellenőrzésben, tartalma, készítése (elvégzendő munka, technológiai feltételek, munkafolyamat leírása, technológiai folyamat minősítése, személyi feltételek, munkavédelem, környezetvédelem, rendszeres oktatás).
Mintavételi és Megfelelőség-igazolási terv (MMT) fogalma, szerepe a minőségellenőrzésben, tartalma, elkészítése (gyártásközi mintavételek ellenőrzések és vizsgálatok (minőségellenőrzési pontok), a késztermék ellenőrzésének módja és gyakorisága, a beérkező anyagok mennyiségi és minőségi átvétele, végellenőrzés, beszállítók alvállalkozók ellenőrzése, a felhasznált termékek specifikációjának beszerzése, a termék átadásához való elkészítésének formája, minőségi feltételek).
Kivitelezés megkezdésének feltételei: munkaterület átadás-átvétel, szakfelügyelet, jóváhagyott Technológiai Utasítás (TU), valamint Mintavételi és Megfelelőség-igazolási terv (MMT) megléte, technológiailag, munkavédelmi szempontból szükséges sebességkorlátozás, lassújel, útzár, vágányzár, feszültségmentesítés bevezetése, stb.
Laboratóriumok kiválasztása (Nemzeti Akkreditáló Testület).
Anyagok és termékek kiválasztása.
A minőség ellenőrzése és a szerkezet minősítése, dokumentációk.
Minőség ellenőrzés (vizsgálat, szakvélemény), alkalmassági vizsgálatok.

Saját és független ellenőrzések, vizsgálatok.
Gyártásközi ellenőrzés folyamatábrája
Minősítési dokumentáció, minősítési dokumentációk kezelése
Átadási (minősítési) dokumentáció tartalma (záradékolt megvalósulási terv, építési napló, TU-k, MMT-k, minősítő iratok, vizsgálati jegyzőkönyvek), készítése és átadása megrendelőnek (szerződésben meghatározott rend szerinti).
Acélszerkezetek, vasbeton-, beton-, kő- és téglaszerkezetek, feszített vasbeton szerkezetek vizsgálata, hídpálya, pályacsatlakozás és hídtartozékok ellenőrzése.
Földmunka, az alaptest melletti talajcsere, háttöltés építés, földvisszatöltés ellenőrzései
(talaj alkalmassági vizsgálata, szemeloszlás, tömöríthetőség, talaj tömörség mérése, földmű teherbírása, alak méretellenőrzés, korona magasság, szélesség mérése, felületellenőrzés).
Állványzatok, zsaluzatok ellenőrzése, átvétele.
Betonacél gyártói műbizonylatának ellenőrzése, laboratórium által végzett mechanikai tulajdonságok azonosító vizsgálata, a terv szerinti méret, elrendezés, beton takarás.
Feszítőkábelek, a feszítés során elvégzendő vizsgálatok (súrlódási vesztség, nyúlás, dugózási veszteség, feszítő erő).
Előregyártott betonszerkezetek terméktanúsítási, megfelelőségi, minőségi bizonyítványai.
Helyszínen készített vasbeton szerkezetek ellenőrzései (beton alapanyagok összetételének vizsgálata, beton szemrevételezése, beton konzisztencia merése, beállítása, hőmérséklet mérés, friss betonellenőrzése a bedolgozás során, próbatestek készítése és vizsgálata friss betonkeverékből).
Szigetelés, korrózió elleni védelem ellenőrzései (a bevonandó felületet épsége, hullámossága, hossz és keresztirányú esése, betonnedvessége, felületre merőleges tapadószilárdsága, érdessége; a szigetelés, korrózióvédelmi bevonat felületeti épsége, felületre merőleges tapadószilárdsága, rétegvastagsága.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Hídüzemeltetési ismeretek tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A leendő hídépítő technikusok megfelelő és biztos tudással rendelkezzenek a különféle szerkezetű, teherviselésű, anyagú és funkciójú hidak, átereszek üzemeltetése terén, beleértve a hidak üzembe-helyezését, nyilvántartását, műszaki felügyeletét és fenntartását.
Cél olyan technikusok képzése, akik felelősséggel látják el feladatukat, képesek az üzemeltetési folyamatokban részt venni, nyilvántartást vezetni, hídvizsgálatot önállóan végezni, végeztetni, a vizsgálati megállapításokat értékelni, a gondozási, karbantartási és

felújítási tevékenységeket, illetve azok vállalkozásba adását ütemezni, szervezni és iránytani.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

20.3. Témakörök

20.3.1. Hidak üzembe-helyezése, próbaterhelése

A hidak üzembe-helyezése (ideiglenes, próbaüzemi és végleges forgalomba-helyezés), az üzembe-helyezés feltételei (készrejelentés, minőségtanúsítás, műszaki termék megfelelőség, megelőző vizsgálatok, helyszíni bejárás), folyamata, vezetője, résztvevői, a forgalomba-helyezési engedély formája, tartalma.

Az üzembe-helyezést megelőző próbaterhelésre vonatkozó előírások, a próbaterhelési terv és jegyzőkönyv, a próbaterhelés feltételei, tartalma, folyamata (statikus, lassú-, gyors- és fékpróba, állványok és észlelő berendezések, mérendő mennyiségek), az eredmények értékelése.

A hidak műszaki átadás-átvétele, használatbavételének feltételei, folyamata, a használatbavételt megelőző műszaki vizsgálat.

20.3.2. Hidak nyilvántartása

A hidak és a hídfelügyelet nyilvántartását előíró jogszabályok, a nyilvántartás módja (csoportos és egyedi, papíralapú és digitális), tartalma, vezetése, hidak helyazonosítása.

Közúti hidak nyilvántartása (Országos Közúti Adatbank; Híd Alrendszer, EHR online híd adatbázis).

Vasúti hidak nyilvántartása (hídállag, iratgyűjtő, törzskönyv, tervgyűjtemény, MEDINA on-line számítógépes rendszer).

20.3.3. Hidak felügyelete, gondozása

A hidak felügyeletét előíró jogszabályok, a felügyeleti tevékenység célja, rendszeressége, mélysége és eszközei, a felügyeletet ellátó személyekkel szemben támasztott szakmai, gyakorlati és jogosultsági követelmények (ellenőrzés, rendszeres vizsgálat, rendkívüli vizsgálat, célvizsgálat, próbaterhelés, terheléses próba, monitoring; a híd állapota és állapotváltozása nyomon követhető legyen, valamint ennek ismeretében a fenntartáshoz szükséges feladatok meghatározhatók legyenek).

Közúti hidak rendszeres felügyeleti tevékenysége (hídellenőrzés, hídszemle, hídvizsgálat, fő- és célvizsgálat).

Vasúti hidak rendszeres felügyeleti tevékenysége (ellenőrzés, I., II. és III. fokú hídvizsgálat).

Rendkívüli vizsgálatok szükségességét kiváltó okok (természeti katasztrófa, járműütközés, hídállapot, stb.), a vizsgálat végrehajtásának módja.

A rendszeres és rendkívüli vizsgálatokat kiegészítő műszeres célvizsgálatok célja, szükségessége, eszközei.

A korszerű diagnosztikai eszközökön alapuló, on-line híd-monitoring rendszerek alkalmazási lehetőségei, előnyei, szerepe, működtetése (pl. hőmérsékletmérés, dilatációs mozgások mérése, szabadkábelek feszültségváltozásának mérése, szerkezeti változások megfigyelése telepített web kamerával, repedések környezetének megfigyelése mikro kamerával, feszültség változás mérés nyúlásmérőbélyeggel, mágneses Barkhausen zaj méréssel vagy magneto akusztikus

méréssel, függőleges és vízszintes irányú mozgások mérése, tengelyszámláló, tengelyterhelés-mérő alkalmazása, egyéb időjárási paraméterek mérése (pl.: szélerő, szélirány, napsütés intenzitás)).

A hídvizsgálatok dokumentálásának módja, formai és tartalmi követelményei (leírás, fényképek, videofelvétel, hibatérkép, hídvizsgálati jegyzőkönyv, stb.), az eredmények értékelése (forgalom-, pályaszemélyzet- vagy személybiztonságot, állag- vagy vagyonvédelmet veszélyeztető hibák, hiányosságok; azonnali beavatkozást igénylő, ütemezetten megszüntethető, beavatkozást nem igénylő hibák, hiányosságok).

A feltárt hibák, hiányosságok megszüntetése céljából teendő intézkedések, a változásának nyomon követése, szükség szerint fokozott felügyelet bevezetése.

A felügyelet részét képező gondozási tevékenységek (hídkörnyék-rendezés, híd tisztántartása, stb.).

20.3.4. Hidak szerkezeti hibái

A felügyelet tevékenység keretében vizsgálandó hídszerkezetek, szerkezeti elemek, pályaszerkezetek, hídtartozékok, stb. jellegzetes feltárandó hibái, hiányosságai.

Alépítményi szerkezetek meghibásodásai (pl. egyenletes és egyenlőtlen süllyedés, kimosódás, falazat elmozdulása, dőlése, felületi hajszálrepedés, átmenő repedések, felületi anyaghiány, cementhiány, darázsfészek, mállás, kifagyás, fugahiány).

Kő- és téglaszerkezetek, boltozatok meghibásodásai (pl. boltozat túlterhelésből adódóan keresztirányú repedések megjelenése, a boltív deformációja, a parapetfal elválása; felületi repedések, átmenő repedések, anyaghiány, mállás, kifagyás, fugahiány, ütközési sérülések).

Beton, vasbeton és feszített vasbeton áthidaló felszerkezetek meghibásodásai (pl. felületi hajszálrepedés, átmenő repedések, illesztési, dilatációs hézagok megnyílása, átázása, felületi anyaghiány, cementhiány, darázsfészek, mállás, kifagyás, betonfedés leválása, betonacél korróziója).

Acél és öszvér áthidaló felszerkezetek meghibásodásai (pl. kapcsolatok lazulása, repedése, törése, fáradási repedés, deformáció, korrózióvédelmi bevonat elöregedése, sérülése, repedése, korrózió okozta felületi és lemezes korrózió, szelvénycsökkenés)

A hídon átvezetett közúti és vasúti pálya meghibásodásai (pl. aszfaltburkolat szemcsekipergés, kátyúsodás, repedések, nyomvályúsodás, képzett hézagok megnyílása, szigetelési hibák, háttöltés, csatlakozó töltés süllyedése, dilatációs mozgásból eredő burkolathibák, közúti dilatációs szerkezetek jellemző meghibásodásai; hídfa, keresztalj repedése, törése, korhadása, fekszint-hibája és vaksüppedése, hídfacsavar lazulása, hiánya, terelő berendezés nem megfelelő rögzítése, sínrögzítés lazulása, hiánya, nem megfelelő kialakítása, rugalmas sínleerősítő kiöntésének repedése, elválása, síndilatációs szerkezetek beállása, kopása, repedése, törése).

Saruszerkezetek meghibásodása (pl. mozgó saru beállása, görgők elmozdulása, fix saru elmozdulása, ólomlemez kinyomódása, repedés, törés, műgumi lemezek elöregedése, teflonbetét kigyűrődése).

A felmenő szerkezetek és az áthidaló felszerkezetek szigetelésének, víztelenítésének meghibásodásai (pl. szigetelés elöregedése, sérülése, a víztelenítés eltömődése, a szerkezet átázása).

Az egyéb hídtartozékok meghibásodásai, hiányosságai (pl. sérülések, hiányok, üzemképtelenség, az eredeti funkció betöltésének hiánya).

20.3.5. Hidak fenntartása

A fenntartási tevékenység célja, szintjei (a híd és hídtartozékok állagmegóvása, a felügyeleti tevékenység keretében feltárt hibák, hiányosságok időben történő megszüntetésével a forgalom-, pályaszemélyzet- és személybiztonság biztosítása, folyamatos fenntartása; gondozás, hiba- és zavarelhárítás, karbantartás, felújítás, megerősítés, átépítés).
A lehetséges fenntartási stratégiák (állapot alapú, TMK alapú, diagnosztika alapú), azok előnye, hátránya, az életciklus-modellek alkalmazása.
Karbantartási, felújítási tervek készítése, azok karbantartása, aktualizálása, görgetett tervek alkalmazása, költséghatékonyság.
Felújítási, átépítési műszaki vázlatok, tervek készítése, készíttetése, állapotfelmérés, statikai felülvizsgálat.
Saját kivitelezésben végzett fenntartási munkák szervezése, előkészítése, organizációja (anyag- és eszközigény felmérése, anyagigénylés, TU-k és MMT-k készítése, munkáltatás, irányítás, felügyelet, minőségellenőrzés).
Idegen kivitelezésben végeztetett fenntartási munkákhoz műszaki tartalom összeállítása, költségbecslés, a megrendelői, üzemeltetői szempontok érvényesítése, minőség-ellenőrzés, munka átvételében közreműködés).
A fenntartáshoz használható technológiák, eszközök, anyagok fejlődésének nyomon követése, az új módszerek, anyagok, termékek befogadás, rendszerbe állítása (tanúsítás, alkalmazási engedély, kísérleti beépítés).
Alépítményi szerkezetek fenntartása (pl. JET-GROUTING alkalmazása, hátrahorgonyzás, kitámasztás, repedések lezárása repedésáthidaló védőbevonattal, spirálacéllal, erő- vagy vízzáró injektálással, PC és PCC habarcsok alkalmazása, fugázás).
Kő- és téglaszerkezetek, boltozatok fenntartása (pl. terhelosztó lemez beépítése, lőttbeton kéreg alkalmazása, szerkezeti vagy hátűrinjektálás, repedések lezárása repedésáthidaló spirálacéllal, erő- vagy vízzáró injektálással, alátámasztás, anyagpótlás kővel, téglával, PC és PCC habarcsokkal, fugázás, hidrofóbizálás, impregnálás).
Beton, vasbeton és feszített vasbeton áthidaló felszerkezetek fenntartása (pl. repedések lezárása repedésáthidaló védőbevonattal, spirálacéllal, erő- vagy vízzáró injektálással, PC és PCC habarcsok alkalmazása, hézagok tömítése tartósan rugalmas anyaggal, injektálással, betonfedés helyreállítása, köpenyezés).
Acél és öszvér áthidaló felszerkezetek fenntartása (pl. kapcsolatok utánhúzása, elemeinek cseréje, pótlása, repedések elfúrása, hegesztése, egyengetés, korrózióvédelmi bevonat javítása, felújítása).
A hídon átvezetett közúti és vasúti pálya fenntartása (pl. repedéskiöntés, felületi bevonatok, burkolatcsere, szigeteléscsere, szegélycsere, közúti dilatációs szerkezet javítása, cseréje; hídfa-, keresztalj-csere, szabályozás, hídfa- és síncsavar utánhúzása, cseréje, pótlása, síndilatációs szerkezet szabályozása, cseréje).
Saruszerkezetek fenntartása (pl. sarufészek tisztítása, kiöntése, saru mozgó részeinek kenése, saruszabályozás, igazítás, csere).
A felmenő szerkezetek és az áthidaló felszerkezetek szigetelésének, víztelenítésének fenntartása (pl. meglévő szigetelés javítása, új szigetelés kialakítása, ernyőszigetelés, injektálás alkalmazása, víztelenítő elemek tisztántartása, javítása, cseréje, kiépítése).
Az egyéb hídtartozékok fenntartása (pl. javítás, csere, pótlás).
Teljes körű hídrehabilitáció, hidak megerősítése, szélesítése, átépítése az állapotromlás, teherbírás-csökkenés, követelményváltozás (megemelt tengelyterhelés/sebesség) miatt (pl. pályaszerkezet-csere).

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Hídépítés szakmai gyakorlat tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A leendő hídépítő technikusok megfelelő és biztos gyakorlati tudással rendelkezzenek a különféle szerkezetű, teherviselésű, anyagú és funkciójú hidak, átereszek építése és műszaki felügyelete, vizsgálata terén.

Alapvető cél, hogy az elméleti szinten elsajátított tudás a rajztermi gyakorlat keretében elkészítendő szabadkézi vázlatok és kiszerkesztett tervrészletek révén rögzüljön, a térlátás, rajzkészség, műszaki érdeklődés, alkotó- és esztétikai érzék fejlődjön; a technikus legyen képes terveket értelmezni, magyarázó vázlatokat készíteni, csomópontokat felnagyítva rajzolni, egyszerű, a munkahelyeken is használatos, számítási és rajz szoftvereket alkalmazni, a kapott eredményeket értékelni és felhasználni.

A gyakorlati ismeret bővítése, a különféle hídszerkezetek, munkafázisok minél szerteágazóbb megtapasztalása érdekében javasolt elérhető távolságon belül található hidakhoz valamint folyamatban lévő kivitelezések építési területére kilátogatni.

A tantárgy további célja, hogy a kivitelezés egyes részfeladatainak gyakorlásával, valamint hídvizsgálat végzésével a kivitelezési és üzemeltetési tevékenység egyes munkaelemeinek tényleges végrehajtására alkalmas technikusok kerüljenek ki a képzésből.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

21.3. Témakörök

21.3.1. Hídépítés rajztermi gyakorlat

Rajz-, konstrukciós és műszaki készség fejlesztése konkrét átereszek, hidak, nagyfolyami hidak bemutatása (tervek, fotók, videók) és a róluk készítendő esettanulmányok, kiselőadások, majd szabadkézi vázlattervek révén, az esztétikai érzék fejlesztése az arányok, részletek kiemelésével.

Az elméleti szinten elsajátított, hidakkal és hídtartozékokkal kapcsolatos ismeretek elmélyítése tervek, tervrészletek ismertetésével, szerkezeti felépítésről, szerkezeti részleteiről, csomópontokról készített szabadkézi vázlatokkal, majd kiszerkesztett tervrészletekkel (pl. statikai vázak, híd keresztmetszetek, kapcsolatok, bekötések, pálya-híd kapcsolat, rugalmas átmenet kialakítása, vasalási terv, állványozás és zsaluzás, ideiglenes hidak).

Egyszerűbb számítási, méretezési, ellenőrzési feladatok elvégzése (pl. vasbeton gerenda méretezése és szerkesztése, acél gerinclemezes tartó méretezése és szerkesztése, mennyiségszámítás), a használatos és rendelkezésre álló tervezési és szerkesztő programok alapfokú megismerése, kipróbálása.

21.3.2. Hídépítés kivitelezési gyakorlat

A hidakkal és hídtartozékokkal kapcsolatos gyakorlati ismeret bővítése és a szakmai érdeklődés felkeltése közúti és vasúti hidakhoz történő látogatással, az építés és fenntartás folyamatának, részleteinek ismertetésével, akár kiselőadás formájában is (átereszek, boltozatok, vasbeton, acél-, öszvér és nagyfolyami hidak).

Kivitelezési munkaterületek, üzemek csoportos látogatása, a különféle munkafázisok, munkahelyi minőségellenőrzés, munkahelyi munkavédelmi és környezetvédelmi óvintézkedések, organizációs feltételek, adminisztráció minél szerteágazóbb megismerése, a kapcsolódó elméleti ismeretek felelevenítése akár kiselőadások keretében is (pl. földmunkák, munkatér lehatárolása és víztelenítése, állványozás, zsaluzás, vasszerelés, betonozás, feszítés, acélelemek gyártása, korrózióvédelme, ideiglenes hidak).

Korszerű és újszerű technológiák, anyagok bemutatása.

Hidakról, szerkezeti részletekről makettek, játékos modellek készítése komplexen kezelve a tervezés, anyagigény, kivitelezés, technológia kérdéskörét, folyamatát (pl. falazott boltozat építése gipsz elemekből, tésztahíd építése majd próbaterhelése, provizórium összeállítása fa elemekből).

Kivitelezési részfeladatok egyéni és csoportos gyakorlása, megoldása tanműhelyben, tanudvaron (pl. egyszerű ácsolt oszlop zsaluzat, ácsolt üzemi gyalogjárda, egyszerű vasszerelés készítése hengerhuzalból, megadott receptúra alapján betonkeverék készítése, beton bedolgozása, kizsaluzás, hagyományos kétsoros vezetőkorlát szakaszos cseréje, adott kivitelezéshez szükséges főbb eszközök összeírása, kivitelezési technológia leírása, konszignációk és mennyiségszámítások készítése, munka- és környezetvédelem).

21.3.3. Hídvizsgálati gyakorlat

A hídfelügyelet terén szerzett elméleti tudás gyakorlati megtapasztalása egyéni és 2-3 fős csoportokban végzett hídvizsgálat keretében.

Szerkezeti hibák szemléltetése fotókkal, videókkal, demonstráló eszközzel.

Felkészülés a hídvizsgálatra a híd teveinek, történetének és vizsgálati előzményeinek megismerésével, a szükséges figyelőőri szolgálat, gondozási feladatok, hozzáférhetőséget biztosító munkák (pl. állványozás, pályaburkolat felszedése) elvégzésével, forgalomkorlátozások bevezetésével, munka- és környezetvédelem.

Komplex, a híd és hídtartozékok összességére kiterjedő, szemrevételezéses hídvizsgálat elvégzése, a vizsgálati megállapítások jegyzőkönyvbe történő rögzítésével, falazat hibatérkép készítésével, a hiányosságok értékelésével, valamint a szükséges beavatkozások meghatározásával.

Célvizsgálatok demonstrálása, csoportos végzése (pl. geometria felmérés mérőszalaggal, lézeres távolságmérővel, alakhelyesség ellenőrzése, rétegvastagság-mérő, tapadásmérő alkalmazása, érdesség mérés).

Korszerű diagnosztikai eszközökön alapuló, on-line híd-monitoring rendszerek helyszíni bemutatása, eredményeinek ismertetése, feldolgozása, értékelése.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanműhely vagy terepi gyakorlat vagy szaktanterem vagy számítógépekkel felszerelt tanterem

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Szakmai idegen nyelv tantárgy **31 óra/31 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A megszerzett szakmai ismeretek idegen nyelven történő elsajátítása, idegen nyelvi közegben történő értelmezése. A tanuló a „Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)” megnevezésű modul tanulása során megszerzett általános szakmai nyelvi kompetencián túl a hídépítő és -fenntartó tevékenységek során előforduló nyelvi helyzeteket gyakorolja.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

22.3. Témakörök

22.3.1. Építési tevékenységek

Az építési beruházás folyamata
Az építési beruházás résztvevői
Anyagok, gépek, szerszámok

22.3.2. Közlekedésépítés és -fenntartás

Hídépítés és -fenntartás
Útépítés és -fenntartás
Vasútépítés és -fenntartás

22.3.3. Hídépítés és -fenntartás

Alépítményi munkák
Felépítményi munkák

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11579-16 azonosító számú

Műszaki rajzolás alapjai
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11579-16 azonosító számú Műszaki rajzolás alapjai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Műszaki rajzolás alapjai	Műszaki rajzolás alapjai gyakorlat
FELADATOK		
Szabadkézzel rajzol	x	x
Épületek, építmények és azok környezetének felmérését végzi	x	x
Szerkezetek felmérését végzi	x	x
Felmérési rajzokat készít	x	x
Rajzi vázlatokat, értelmező, magyarázó rajzokat készít	x	x
Szerkesztett műszaki rajzokat készít	x	x
A műszaki rajzolás szabályszerűségeit alkalmazza	x	x
Rajz- és tervdokumentációt állít össze, rendszerez	x	x
Szabványos rajzi jelöléseket használ, feliratokat, magyarázatokat készít	x	x
Képes az épített és a természeti környezet ábrázolására	x	x
Egyedi rajzfeladatokat old meg	x	x
Tisztában van a színdinamika alapjaival, színezett rajzot készít	x	x
Műszaki rajzokat, terveket olvas, értelmez	x	x
Betartja a munkaköréhez tartozó munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Szabadkézi rajzi eszközök ismerete, használata	x	x
Vízszintes és magassági mérés eszközeinek használata	x	x
Épületek, építmények és azok környezetének felmérése	x	x
Szerkezetek felmérése	x	x
Felmérési vázlatok, manuálék készítése feldolgozása	x	x
Műszaki rajzeszközök ismerete, használata	x	x
Rajzi vázlatok, értelmező, magyarázó rajzok	x	x
Szerkesztési szabályok ismerete	x	x
Rajz- és tervfajták ismerete	x	x
Szabványos rajzi jelölések	x	x
Az épített és a természeti környezet elemei,	x	x

sajátosságai		
Különleges rajzeszközök és rajzolási technikák	x	x
A színdinamika alapjai	x	x
Műszaki rajzi jelölések ismerete	x	x
Ismeri a munkaköréhez tartozó munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírásokat	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai számolási készség, összefüggések megértése	x	x
Szakmai nyelvi kommunikáció	x	x
Rajzok olvasása, értelmezése, készítése	x	x
Infokommunikációs eszközök, szakmai szoftverek használata	x	x
Szakmai számolási készség, összefüggések megértése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Térlátás	x	x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Konszenzuskészség	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás,	x	x
Problémaelemzés, -feltárás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

23. Műszaki rajzolás alapjai tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 01 Digitális műszaki rajzoló mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A digitális műszaki rajzoló szakképesítés bevezető tárgya, melynek során a diákok az alapvető rajzi alapismeretekkel, műszaki rajzok és tervek sajátosságaival és a felmérések készítésének szabályszerűségeivel ismerkedhetnek meg.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

23.3. Témakörök

23.3.1. Rajzi alapismeretek

Megjegyzés:

A műszaki rajzolás alapjai tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11636-16 Építőipari ágazati ismeretek modulhoz tartozó Építőipari

alapismeretek tantárgy Rajzi alapismeretek megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.
Témakörök:
A rajzi ábrázolás szabályai
Rajzlapok jellemzői
Rajzi eszközök és jelölések, kis és nagybetűk, szabványírás
Rajzeszközök és alkalmazásuk
Szabadkézi rajzi eszközök ismerete, használata
Különleges rajzeszközök és rajzolási technikák
A színdinamika alapjai

23.3.2. Műszaki rajzok, tervek

Megjegyzés:
A műszaki rajzolás alapjai tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11636-16 Építőipari ágazati ismeretek modulhoz tartozó Építőipari alapismeretek tantárgy Műszaki rajzok, tervek megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.
Témakörök:
Műszaki rajz feladata
Rajzi szabványok, vonalak, vonalvastagságok, felirat-mezők, méretmegadás, méretarányok
Szabványos jelölések a műszaki rajzokon, anyagok, szerkezetek jelölése
Rajz- és tervfajták ismerete
Szabványos rajzi jelölések
Műszaki rajzeszközök ismerete, használata
Szerkesztési szabályok ismerete
Műszaki rajzi jelölések ismerete

23.3.3. Felmérések

Megjegyzés:
A műszaki rajzolás alapjai tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11636-16 Építőipari ágazati ismeretek modulhoz tartozó Építőipari alapismeretek tantárgy Felmérések megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.
Témakörök:
Vízszintes és magassági mérés eszközeinek használata
Épületek, építmények és azok környezetének felmérése
Szerkezetek felmérése
Felmérési vázlatok, manuálék készítése feldolgozása
Rajzi vázlatok, értelmező, magyarázó rajzok
Az épített és a természeti környezet elemei, sajátosságai

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

24. Műszaki rajzolás alapjai gyakorlat tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 01 Digitális műszaki rajzoló mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy keretében a szabadkézi és a szabadkézi szerkesztett rajzi ismeretek elsajátítása történik, mely során a diákok az elméletben megtanult alapvető rajzi alapismereteket, műszaki rajzok és tervek sajátosságait és a felmérések készítésének szabályszerűségeit, a manuális rajzolási ismeretek keretében tudják gyakorolni, tudásukat elmélyíteni.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

24.3. Témakörök

24.3.1. Szabadkézi rajzok készítése

Megjegyzés:

A műszaki rajzolás alapjai gyakorlat tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11636-16 Építőipari ágazati ismeretek modulhoz tartozó Műszaki rajzolás gyakorlat tantárgy Szabadkézi rajzok készítése megnevezésű témakörének szakmai tartalmá

Témakörök:

A rajzi ábrázolás szabályainak alkalmazása
Rajzlapok jellemzőinek megismerése
Rajzi eszközök és jelölések, kis és nagybetűk, szabványírás alkalmazása
Rajzeszközök és alkalmazásuk gyakorlása
Szabadkézi rajzi eszközök ismerete, használata
Különleges rajzeszközök és rajzolási technikák felhasználása
A látás törvényszerűségei alkalmazása
Testek, testcsoportok, térbeli alakzatok ábrázolása
Tónusozás készítése
Színelméleti alapfogalmak
A színdinamika alapjainak elsajátítása

24.3.2. Műszaki rajzok készítése

Megjegyzés:

A műszaki rajzolás alapjai gyakorlat tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11636-16 Építőipari ágazati ismeretek modulhoz tartozó Műszaki rajzolás gyakorlat tantárgy Műszaki rajzok készítése megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

Témakörök:

Rajzi szabványok, vonalak, vonalvastagságok, felirat-mezők, méretmegadás, méretarányok gyakorlása
Szabványos jelölések a műszaki rajzokon, anyagok, szerkezetek jelölésének alkalmazása
Rajz- és tervfajták ismerete
Műszaki rajzeszközök használata
Szerkesztési szabályok gyakorlása
Műszaki rajzi jelölések felhasználása

Az építési tervdokumentáció, tervek, terviratok, tervmellékletek rajzolása, összeállítása
Alaprajzok, metszetek, homlokzatok szerkesztése, rajzolása.

24.3.3. Felmérések készítése

Megjegyzés:
A műszaki rajzolás alapjai gyakorlat tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11636-16 Építőipari ágazati ismeretek modulhoz tartozó Műszaki rajzolás gyakorlat tantárgy Felmérések készítése megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.
Témakörök:
Vízszintes és magassági mérés eszközeinek használata
Épületek, építmények és azok környezetének felmérése
Szerkezetek felmérése
Felmérési vázlatok, manuálék készítése feldolgozása
Rajzi vázlatok, értelmező, magyarázó rajzok készítése
Az épített és a természeti környezet elemei, sajátosságai rajzi ábrázolásának elsajátítása

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem vagy terepi gyakorlat

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11580-16 azonosító számú

Digitális rajzi környezet megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11580-16 azonosító számú Digitális rajzi környezet megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Digitális rajzi környezet gyakorlat
FELADATOK	
A rajzi környezet informatikai alapjait rendszerezi	x
Szakmai tevékenységéhez kapcsolódóan számítógépet kezel, szövegszerkesztő és táblázatkezelő programokat használ	x
Felhasználói szinten üzemelteti a számítógépet, alkalmazza a számítógépes ismereteit	x
Prezentációt készít és bemutat	x
Internetes adatgyűjtést végez	x
Interneten keresztül digitális anyagot fogad, feldolgoz, továbbít	x
Szakmai számításokat végez	x
Műszaki rajzok és tervek alapján mennyiségeket határoz meg	x
Digitális adatfeldolgozást végez	x
Digitális tartalmak rendszerezését végzi	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A rajzi környezet ismerete	x
Alapvető informatikai tájékozottság	x
Szakmai tevékenységekhez kapcsolódó szövegszerkesztő programok használata	x
Szakmai tevékenységekhez kapcsolódó táblázatkezelő programok használata	x
Szakmai háttéranyagok ismerete, alkalmazása	x
Internetes adatok rendszerezése, felhasználása	x
Szakmai anyagok interneten történő felkutatása és dokumentálása	x
Szakmai számítások	x
Mennyiségek meghatározásának szabályai	x
Digitális adattárolási formák	x
Digitális tartalmak kapcsolódási lehetőségei	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai számolási készség, összefüggések megértése	x
Szakmai nyelvi kommunikáció	x
Rajzok olvasása, értelmezése	x
Infokommunikációs eszközök, szakmai szoftverek használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Precizitás	x

Önállóság	x
Felelősségtudat	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Konszenzuskészség	x
Kommunikációs rugalmasság	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Rendszerező képesség	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

25. Digitális rajzi környezet gyakorlat tantárgy 36 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 01 Digitális műszaki rajzoló mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy keretében a rajzolási feladatokhoz kapcsolódó digitális rajzi környezet elsajátítása történik, mely során a diákok a rajzolást, a műszaki rajzok és tervek, a felmérések készítését segítő digitális rajzi környezet elemeit tudják gyakorolni.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

25.3. Témakörök

25.3.1. Rajzi környezet informatikai alapjai

A rajzi környezet informatikai alapjai
Számítógép felhasználó szintű ismerete, használata
Informatikai ismeretek rendszerezése
Számítógépes rajzolás eszközei, sajátosságai
Infokommunikációs eszközök, szakmai szoftverek

25.3.2. Szövegszerkesztés, táblázatkezelés, prezentáció

Szakmai tevékenységéhez kapcsolódó számítógép kezelés
Szövegszerkesztés műszaki környezetben
Táblázatkezelés formái műszaki alkalmazásokban
Prezentáció készítése és bemutatása
Számítógép, projektor, prezentációt segítő eszközök használata

25.3.3. Internethasználat

Célirányos internetes adatgyűjtés
Digitális anyagok, információk rendszerezése
Digitális adatfeldolgozás, kommunikáció

25.3.4. Szakmai számítások

A témakör részletes kifejtése Műszaki rajzok olvasása, értelmezése
Mennyiségek meghatározásának szabályai
Tervrajzokból szakmai számítások készítése

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

számítógépekkel felszerelt tanterem

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11581-16 azonosító számú

Digitális műszaki rajzolás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11581-16 azonosító számú Digitális műszaki rajzolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Digitális műszaki rajzolás gyakorlat
FELADATOK	
Rendszerezi a különböző rajzoló- és tervezőprogramok fajtáit, érti az alapelveit	x
Számítógéppel segített tervezőprogramokat használ	x
Geometriai műveleteket végez CAD programokkal	x
Érti a CAD programok 2D és 3D felhasználása közti kapcsolatrendszert	x
2D-s és 3D-s rajzokat készít CAD programok segítségével	x
Kapcsolatot teremt az egyes rajzoló- és tervezőprogramok között	x
Műszaki dokumentációt készít CAD programok segítségével	x
Méretezi és feliratokkal látja el a rajzokat	x
Térbeli modellező programokat használ	x
Használja a számítógépes grafikus programokat	x
Érti a CAD programok és más alkalmazások közötti kapcsolatokat	x
Látványterveket, animációkat készít	x
Használja a számítógéphez kapcsolódó eszközöket	x
Rajzi dokumentálást végez, szkennel, archivál és nyomtat	x
2D és 3D rajzi eszközöket használ	x
Betartja a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményei előírásait.	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A különböző rajzoló- és tervezőprogramok fajtái, alapelve, működése	x
A számítógépes rajzoló- és tervezőprogramok ismerete	x
A számítógéppel segített szerkesztési tervezési folyamatok ismerete	x
Geometriai műveletek, sík- és térmértani rajzolás CAD programokkal	x
CAD programok 2D és 3D felhasználása közti kapcsolatrendszer	x
Az egyes rajzoló- és tervezőprogramok közötti kapcsolatrendszer, a különböző rajzi formátumok	x

ismerete, „átjárók” beállításai	
CAD alapú műszaki dokumentáció, CAD rajzok kimeneti formái, beállításai	x
Rajzok méretezése és feliratozása, méretezési egységek beállításai, feliratozások formái	x
Modellező programok használata, külső modellezés társítása	x
Számítógépes grafikus programok	x
CAD programok és más alkalmazások közötti kapcsolatok, kiegészítő programok CAD rendszerekhez	x
Látványokat befolyásoló, módosító tényezők beállításai, látványtervek, animációk	x
Kiegészítő, számítógépes, ahhoz kapcsolódó eszközök lehetőségei	x
Rajzi dokumentálás, szkennelés, digitális másolatok típusai, tulajdonságai	x
2D és 3D rajzi eszközök fajtái	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai számolási készség, összefüggések megértése	x
Szakmai nyelvi kommunikáció	x
Rajzok olvasása, értelmezése, készítése	x
Infokommunikációs eszközök, szakmai szoftverek használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Precizitás	x
Önállóság	x
Felelősségtudat	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Konszenzuskészség	x
Kommunikációs rugalmasság	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Kreativitás, ötletgazdagság	x
Rendszerező képesség	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

26. Digitális műszaki rajzolás gyakorlat tantárgy 108 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 01 Digitális műszaki rajzoló mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgyon belül sajátítják el a tanulók a rajzolási feladatokhoz kapcsolódó digitális rajzi környezet elemeit, sajátosságait. Változatos feladatokon keresztül szélesítik ki, mélyítik el az egyes tervezőprogramokról szerzett ismereteiket, bővítik a digitális rajzi feladatmegoldási kompetenciájukat.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

26.3. Témakörök

26.3.1. Rajzoló- és tervezőprogramok felépítése

Megjegyzés:

A Digitális műszaki rajzolás gyakorlat tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11636-16 Építőipari ágazati ismeretek modulhoz tartozó CAD alapismeretek gyakorlat tantárgy Rajzoló- és tervezőprogramok felépítése megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

Témakörök:

CAD alapú rajzoló és tervező programok fajtái
A számítógéppel segített rajzolási, tervezési folyamat
Az alkalmazott CAD program felépítése, alapjai
A számítógépes felhasználói felület, menüsorok, eszköztárak
Beállítások, rajzi környezetek, billentyű parancsok

26.3.2. Számítógéppel segített rajzolás 1.

Megjegyzés:

A Digitális műszaki rajzolás gyakorlat tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11636-16 Építőipari ágazati ismeretek modulhoz tartozó CAD alapismeretek gyakorlat tantárgy Számítógéppel segített rajzolás megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

Témakörök:

Síkbeli és térbeli elemek, kapcsolatrendszerük
Geometriai műveletek, parancssorok
2D-s és 3D-s szerkesztések
Különböző tervezési programok közötti kapcsolat
Rajzi formátumok
Méretezések, feliratok
Műszaki tervdokumentáció összeállítása
Nyomtatási lehetőségek

26.3.3. Számítógéppel segített rajzolás 2.

A számítógépes rajzolási folyamat a különféle programok esetében
Közös elemek
Sajátosságok
Különbözőségek

Az egyes tervezőprogramokról szerzett ismeretek bővítése
A digitális rajzi feladatmegoldási kompetencia fejlesztése
Számítógépes tervfeldolgozás elmélyítése különböző nehézségű, gyakorlatorientált feladatokon keresztül
A megismert eszközrendszer felhasználásával összetett feladatok készítése
Önálló feladatfeldolgozási gyakorlatok
A számítógéppel segített tervezési folyamat, mint a komplex épületinformatikai rendszerek része

26.3.4. Kiegészítő programok használata CAD rendszerekhez

Térbeli műszaki modellező programok
Grafikus programok használata
CAD programok és más alkalmazások kapcsolata
Látványtervek, animáció készítése
Egyéb külső eszközök kapcsolata
Rajzi dokumentálás, szkennelés, 3D szkennelés, archiválás, nyomtatás, 3D nyomtatás

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

számítógépekkel felszerelt tanterem

26.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10443-16 azonosító számú

Gépkezelő általános ismeretei megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10443-16 azonosító számú Gépkezelő általános ismeretei megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gépkezelő általános ismeretei
FELADATOK	
Működteti a belsőégésű motoros szerkezeteket, gépeket	x
Működteti a villamos hajtású szerkezeteket, gépeket	x
Működteti a hidraulikus és pneumatikus berendezéseket, szerkezeteket	x
Működteti a mechanikai szerkezeteket, hajtásokat	x
Betartja a munkagépekre vonatkozó biztonságtechnikai, munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályokat, előírásokat	x
Elvégzi a munkagép üzemeltetéséhez előírt adminisztrációs feladatokat	x
Elvégzi a kötelezően előírt biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Elvégzi az előírt kenési, karbantartási, gépápolási teendőket	x
Betartja a hibaelhárítás és karbantartás biztonsági szabályait	x
A munkaterületet a szabályoknak megfelelően alakítja ki	x
Elvégzi a munkaterületen a számára szóban, vagy írásban megadott feladatokat, az utasításoknak megfelelően	x
Használja a munkavégzéshez szükséges segédanyagokat, eszközöket	x
Használja az egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik	x
Baleset esetén elsősegélyt nyújt	x
Tűzeset esetén használja a tűzoltó eszközöket	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Belsőégésű motorok csoportosítása, felépítése	x
Belsőégésű motorok rendszerei (hűtő-, kenő-, üzemanyag-ellátó)	x
Belsőégésű motorok üzemeltetése, karbantartása	x
Anyagismereti alapfogalmak	x
Forgó mozgást végző gépelemek	x
Hajtások	x
Elektromosság alapfogalmai	x

Elektromos szerkezetek felépítése, üzemeltetése	x
Villamos akkumulátorok fajtái, töltése-, karbantartása	x
Hidraulikus és pneumatikus rendszerek felépítése, működése-, üzemeltetése, karbantartása	x
Munka- és balesetvédelmi ismeretek	x
Tűz- és környezetvédelmi ismeretek	x
Elsősegély nyújtási alapismeretek	x
Egyéni és csoportos védőeszközök fajtái, használatuk	x
Munkavégzés-, karbantartás és egyszerű javítás szabályai	x
Időszakos karbantartási feladatok	x
Karbantartó anyagok és eszközök	x
Gépkönyv, gépnapló tartalma, vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszum-készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

27. Gépkezelő általános ismeretei tantárgy 36 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető szakmairányok] mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

A résztvevő ismerje meg az építő- és anyagmozgató gépek szerkezetei felépítésének műszaki alapjait.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

27.3. Témakörök

27.3.1. Gépelemek

Műszaki rajz készítése, olvasása, rajzszabványok értelmezése, alkalmazása.
Gépelemek ábrázolása, rajzok olvasása.
Hidraulikus és pneumatikus berendezések ábrázolása, ábrák olvasása.
Tengelykapcsolók rendeltetése, szerkezeti kialakításuk, felhasználási területei.
Fékszerkezetek rendeltetése, szerkezeti kialakításuk, felhasználási területei.

27.3.2. Belsőégésű motorok

A belsőégésű motorok működésének szerkezeti alapjai témakör a motorok működésének fizikai alapjait tartalmazza. Célja, hogy a tanulók a belsőégésű motorok részegységeinek tanulásához megfelelő fizikai alapismeretekkel rendelkezzenek. Működtetni tudják a belsőégésű motoros szerkezeteket, gépeket.

27.3.3. Elektromosság alapfogalmai

Járműveken alkalmazott elektromos berendezések.
Áramkörök kialakítása, elemei, elektromos jellemzők mérése (pl. feszültség, áramerősség, ellenállás).
Az erőforrások akkumulátorainak szerkezete, működése, üzeme, kezelése.
Belsőégésű motorok indítási feltételei, indítási teljesítmény szükséglet, indítómotorok felépítése, működése, jellemző paraméterei.
A gyújtóberendezés feladata, a gyújtószikra előállítása, az akkumulátoros, mágneses és elektronikus gyújtóberendezés szerkezeti felépítése, működése.
Dízelmotorok indítását segítő berendezések szerkezeti egységei, működése és karbantartása.
Az erőgépek jelző és világítóberendezéseire vonatkozó előírások, a berendezések felépítése, működése és ellenőrzése.
Az erőgépeken alkalmazott egyéb jelzőberendezések ellenőrzése és kezelése pl. töltés-, tüzelőanyagszint, olajnyomás, hűtőfolyadék hőmérsékletjelző.
Az erőgépek elektromos rendszerének kapcsolási rajza, alkalmazott jelképes jelölések.

27.3.4. Hidraulika és pneumatika

Hidraulikus és pneumatikus rendszer energiaellátó, irányító és végrehajtó elemeinek megismertetése a tanulókkal.

27.3.5. Gazdaságos üzemeltetés

A biztonság, a teljesítmény és az optimális üzemeltetési költségek szem előtt tartásának megismerése.

27.3.6. Munka- és balesetvédelmi ismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége, a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők. Munkavédelem fogalomrendszere. A munkavédelemről szóló jogszabályok meghatározásai.

27.3.7. Gépkezelő adminisztrációs feladatai

A gépkezelői munka során kötelezően elvégzendő adminisztrációs teendők begyakorlása. Ismerje meg a szükséges dokumentációkat, ezek kezelését.

27.3.8. Hibaelhárítás

A tanulók sajátítsák el a gépek javításához leggyakrabban alkalmazott gépjavítási technológiákat, a műszaki hibák feltárását, diagnosztizálását, valamint a gépjavításhoz szükséges és a gépjavítás során keletkezett javítási dokumentációk kitöltését, tartalmát, felhasználását és megőrzését.

27.3.9. Elsősegély nyújtási alapismeretek

Az Elsősegélynyújtás tantárgy alapvető célja, hogy a munkavégzés alatt vagy azon kívül is a tanulók képesek legyenek felismerni a balesetek során keletkezett sérüléseket és képesek legyenek az elsősegélynyújtás elvégzésére.

27.3.10. Tűz- és környezetvédelmi ismeretek

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Tűzosztályok, tűzveszélyességi osztályok.

27.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem vagy szaktanterem

27.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10445-16 azonosító számú

Emelőgépkezelő speciális feladatai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10445-16 azonosító számú Emelőgépkezelő speciális feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Emelőgépkezelő speciális gyakorlata
FELADATOK	
Áttekinti a feladat ellátásához szükséges dokumentumokat	x
Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét	x
Használja a gépcsoportra előírt egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgép-naplót	x
Kötöző eszközöket, függesztő eszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Teherfelvevő eszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat	x
Elvégzi a gépápolási, karbantartási munkálatokat	x
Elvégzi a műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését	x
Szükség esetén különleges emelést végez	x
Betartja az emelőgépekre vonatkozó munkavédelmi előírásokat	x
Felismeri és munkahelyi vezetőjének jelzi a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket	x
Kötözővel, irányítóval kapcsolatot tart	x
Emelőgépet működtet, emelőgéppel munkavégzést hajt végre	x
Munkaterületen helyváltoztatásokat hajt végre az arra alkalmas géppel	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Anyagmozgatás, közlekedés szabályai	x
Emelés- és rakodástechnológia	x
Próbaemelés	x
Teheremelés-, szállítás és elhelyezés szabályai	x
A rakatképzés és bontás szabályai	x
Darabáruk	x
Egységrakományok	x

Rakatképzés segédeszközei	x
Ömlesztett anyagok	x
Emelőgép-napló vezetése	x
Veszélyes anyagok	x
Hulladék és veszélyes hulladék gyűjtésének előírásai	x
Függesztő és teherfelvevő eszközök fajtái, kiválasztása, ellenőrzése	x
Emelés függesztő - és teherfelvevő eszközökkel	x
Emelési-, rögzítési pontok kialakításai	x
Teherkötözés szabályai	x
Irányító igénybevételének feltételei	x
Jogszabályban előírt kézjelzések	x
Teheremelés biztonsági előírásai	x
Egyéni és csoportos védőfelszerelések	x
Sajátos munkabiztonsági ismeretek	x
Emelőgépek fajtái, rendszere, felépítése	x
Adott emelőgép szerkezettana	x
Adott emelőgép működtetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszum-készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

28. Emelőgépkezelő speciális gyakorlata tantárgy 36 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető szakmairányok] mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja

Az emelőgépekre vonatkozó speciális ismeretek megismerése. A gép kezelésének elsajátítása. Gépápolási, karbantartási teendők gyakorlása.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

28.3. Témakörök

28.3.1. Emelőgép rendszerezése, szerkezettana

Az emelőgépek fajtái, rendszere, felépítése. Adott emelőgép szerkezettana. Műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzések.

28.3.2. Rakatképzés szabályai

Megismeri a raktározás szabályait. Különféle anyagok tárolásának és raktározásának módjai.

28.3.3. Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok

Megismeri a munkahelyi rend és hulladékkezelés szabályait. Környezetvédelem célja, eszközei. Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek.

28.3.4. Teherfelvevő-, kötöző-, függesztő eszközök

Teheremelésre, függesztésre alkalmas eszközöket kiválaszt, ellenőriz és használ.

28.3.5. Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen

Megismeri a munkahelyek kialakításának általános szabályait. Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések, veszélyes területek és akadálymentes közlekedés elsajátítása. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái, szabályai és az esetleges sérülések megelőzése.

28.3.6. Kötöző és irányítói feladatok

Megtanulja a teherkötözés és irányítás szabályait, elsajátítja és gyakorolja az egyezményes jelrendszert.

28.3.7. Egyéni és csoportos védőfelszerelések

Megismeri az egyéni védőfelszerelésekkel szemben támasztott követelményeket és azok alkalmazását.

28.3.8. Emelőgépkezelő gyakorlati feladatok

Elsajátítja az emelőgép készség szintű kezelését. Megtanulja az általános üzemeltetési követelményeket, kezelőelemek, védőberendezések kialakításának szabályait. Biztonságos működés ellenőrzi, végrehajtja a gyakorlati feladatokat.

28.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanműhely vagy terepi gyakorlat

28.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10448-16 azonosító számú

Földmunka-, rakodó- és szállítógép-kezelő speciális feladatai

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10448-16 azonosító számú Földmunka-, rakodó- és szállítógép-kezelő speciális feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő speciális gyakorlata
FELADATOK	
Munkavégzés helyének kijelölése ellenőrzése és biztosítása	x
Áttekinti a feladat ellátásához szükséges dokumentumokat	x
Használja a gépcsoportra előírt egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Az előírásoknak megfelelően vezeti a gép-naplót	x
Elvégzi a gép előírás szerinti stabilizálását, telepítését	x
Elvégzi a műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Elvégzi a gépápolási, karbantartási munkálatokat	x
Szükség esetén szereléket kiválaszt, cserél	x
Biztonságosan végrehajtja a kitermelési, rakodási, szállítási és lehelyezési műveleteket	x
Szükség esetén emelési műveletet végez	x
Betartja a földmunka-, rakodó- és szállítógépekre vonatkozó sajátos munkavédelmi előírásokat	x
Felismeri és munkahelyi vezetőjének jelzi a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket	x
Irányítóval kapcsolatot tart	x
Földmunka-, rakodó- és szállítógépet működtet	x
Földmunka-, rakodó- és szállítógéppel munkavégzést hajt végre	x
Munkaterületen helyváltoztatásokat hajt végre az arra alkalmas géppel	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Jogszabályban előírt irányítási és jelrendszer	x
Irányító igénybevételének feltételei	x
Emelés és rakodástechnológia	x
Teheremelés biztonsági előírásai	x
Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen	x
Munkagép-napló vezetése	x
Ömlesztett anyagok	x
Ömlesztett anyagok halmozásának, deponálásának szabályai	x
Talajok, szemcsés anyagok, kövek	x
Betonok, betonelemek	x

Veszélyes építési anyagok	x
Mélyépítési technológiák	x
Talajtömörítési eljárások	x
Egyéni és csoportos védőfelszerelések	x
Sajátos munkabiztonsági ismeretek	x
Munkaszerelékek fajtái	x
Munkaszerelékek használata, cseréje, rögzítése	x
Földmunka-, rakodó- és szállítógépek fajtái, rendszere, felépítése	x
Adott földmunka-, rakodó- és szállítógép szerkezettana	x
Adott földmunka-, rakodó- és szállítógép működtetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszum-készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x

29. Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő speciális gyakorlata tantárgy 36 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető szakmairányok] mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

29.1. A tantárgy tanításának célja

A résztvevő ismerje meg és sajátítsa el a földmunka-, vagy rakodó-, vagy szállítógép főbb szerkezeti egységeinek felépítését, működését, ennek ismeretében szakszerűen végezze el a gép műszaki felülvizsgálatát, karbantartását, gépápolását és hajtson végre egyszerű, számára megengedett javítási és hibaelhárítási feladatokat. A földmunka-, vagy rakodó-, vagy szállítógépet rendeltetésének megfelelően és biztonságosan kezelje. A résztvevő ismerje és alkalmazza a munkájára vonatkozó biztonsági, munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat. Tudjon elsősegélyt nyújtani, tüzet oltani és hulladékot, veszélyes hulladékot kezelni

29.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

29.3. Témakörök

29.3.1. Földmunka gépek fajtái, rendszerezése, szerkezettana

Elvégzi a műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzéseket
Áttekinti a feladat ellátásához szükséges dokumentumokat
Az előírásoknak megfelelően vezeti a munkagép-naplót

29.3.2. Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok

Veszélyes és egészségre ártalmas anyagok
Munkahelyi rend és hulladékkezelés
Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja eszközei

29.3.3. Munkaszerelékek fajtái

A munkavégzésre alkalmas eszközök megismerése, kiválasztása
Munkaszerelékek, eszközök használata, cseréje, vizsgálata, tárolása

29.3.4. Anyagok halmozásának, tárolásának szabályai

A halmozás szabályainak megismerése
Különféle anyagok deponálásának módjai
Tárolás fajtáinak megismerése

29.3.5. Közlekedés szabályai a munkaterületen

Munkahelyek kialakításának általános szabályai
Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés

29.3.6. Kötöző és irányítói feladatok

Teherkötözés és irányítás szabályainak megismerése, gyakorlása
Egyezményes jelrendszer elsajátítása, gyakorlása

29.3.7. Munkabiztonsági ismeretek

Egyéni védőfelszerelésekkel szemben támasztott követelmények megismerése
Védőeszközök csoportosítása, használata

29.3.8. Földmunka-, rakodó- és szállítógép gyakorlati feladatok

Elsajátítja a gép készség szintű kezelését
Általános üzemeltetési követelmények
Munkaterület kialakítása, biztonságos munkavégzés, működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények
Végrehajtja a kiemelési, szállítási és lehelyezési műveleteket

29.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanműhely vagy terepi gyakorlat

29.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10449-16 azonosító számú

Targoncavezető speciális feladatai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10449-16 azonosító számú Targoncavezető speciális feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Targoncavezető speciális gyakorlata
FELADATOK	
Munkavégzés helyének kijelölése, ellenőrzése és biztosítása	x
Áttekinti a feladat ellátásához szükséges dokumentumokat	x
Használja a gépcsoportra előírt egyéni és csoportos védőeszközöket	x
Elvégzi a gépápolási, karbantartási munkálatokat	x
Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét	x
Elvégzi a műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzéseket	x
Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgép-naplót	x
Tehermozgatásra alkalmas szereléket kiválaszt, ellenőriz és használ	x
Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat	x
Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését	x
Betartja a targoncákra vonatkozó speciális munkavédelmi előírásokat	x
Felméri és munkahelyi vezetőjének jelzi a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket	x
Irányítóval kapcsolatot tart	x
Targoncát működtet, targoncával munkavégzést hajt végre	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Anyagmozgatás, közlekedés szabályai a munkaterületen	x
Irányító igénybevételének feltételei	x
Jogszabályban előírt kézjelzések	x
Emelőgép-napló vezetése	x
Emelés és rakodástechnológia	x
A rakatképzés és bontás szabályainak ismerete	x
Rakatképző eszközök	x
Egységrakományok	x
Ömlesztett anyagok	x
Teherrögzítés szabályai	x
Veszélyes anyagok	x
Hulladék és veszélyes anyag kezelése	x

Sajátos munkabiztonsági ismeretek	x
Targoncák fajtái, rendszere, felépítése	x
Targoncák szerelékei, adapterek	x
Függesztő- és tehermegfogó eszközök	x
Adott targonca szerkezettana	x
Adott targonca működtetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Kezelőszervek, vezérlőelemek működtetése	x
Olvasott szakmai szöveg megértése, műszaki ábrák olvasása, értelmezése	x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	x
Biztonságtechnikai jelképek, táblák, feliratok, piktogramok olvasása, értelmezése	x
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök és berendezések használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Irányíthatóság	x
Kompromisszum-készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

30. Targoncavezető speciális gyakorlata tantárgy 36 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 32 582 02 Építő- és anyagmozgató gép kezelője [Emelőgépkezelő (kivéve targonca); Földmunka-, rakodó- és szállítógép kezelő; Targoncavezető szakmairányok] mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

30.1. A tantárgy tanításának célja

A résztvevő ismerje meg és sajátítsa el a gépi hajtású targonca főbb szerkezeti egységeinek felépítését, működését, ennek ismeretében szakszerűen végezze el a gép műszaki felülvizsgálatát, karbantartását, gépápolását és hajtson végre egyszerű, számára megengedett javítási és hibaelhárítási feladatokat. A targoncát rendeltetésének megfelelően és biztonságosan kezelje. A résztvevő ismerje és alkalmazza a munkájára vonatkozó biztonsági, munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi előírásokat. Tudjon elsősegélyt nyújtani, tüzet oltani és hulladékot, veszélyes hulladékot kezelni.

30.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

30.3. Témakörök

30.3.1. Targonca szerkezettana

Targoncák fajtái, rendszere, felépítése, műszakkezdés előtti biztonsági és üzemi ellenőrzések

30.3.2. Hulladék és veszélyes anyag kezelése

Veszélyes anyagok fogalma, csoportosítása

A résztvevő felméri és felettesének jelenti a veszélyforrásokat és az egészségre ártalmas tényezőket

30.3.3. Emelőgép-napló vezetése

A rendelkezésre álló dokumentumok (építési rajzok, technológiai tervek, gépkönyvek áttekintése. Az előírásoknak megfelelően vezeti az emelőgép-naplót

30.3.4. Targoncák szerelékei

Tehermozgatásra alkalmas szereléket kiválaszt, ellenőriz és használ

30.3.5. Rakodástechnológia

Használja a rakatképző eszközöket, segédanyagokat, elsajátítja a teherrögzítés szabályait, egységrakományok, ömlesztett anyagok kezelése

Jogszabályban előírt irányítási és jelrendszer és az irányító igénybevételének feltételei

30.3.6. Anyagmozgatás, közlekedés szabályai

Munkaterületeken helyzetváltoztatásokat hajt végre és betartja a közlekedés szabályait. Munkavégzés helyének kijelölése és biztosítása. Ellenőrzi a mozgatásra kerülő teher tervezett útvonalát és a teher elhelyezési helyét

30.3.7. Sajátos munkabiztonsági ismeretek

Betartja a munkavédelmi előírásokat és a munkaterület rendjét

Használja az előírt egyéni és csoportos védőeszközöket

30.3.8. Targoncavezető gyakorlati feladatai

Targonca működtetése, targoncával munkavégzést hajt végre

Biztonságosan végrehajtja a teher emelését, mozgatását és lehelyezését

30.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanműhely vagy terepi gyakorlat

30.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

31. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 165 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

31.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

31.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.69.
S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V
az
54 863 02
HONVÉD ALTISZT
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ
valamennyi
ÁGAZATÁHOZ/SZAKMAIRÁNYÁHOZ

A szakképzési kerettanterv kizárólag az érettségit követő szakképzési évfolyamon nappali oktatási rendszerben induló szakképzésekre vonatkozóan, a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 92. § (26) bekezdése alapján készült.

A szakképzési kerettanterv óraterve a kizárólag az 1/13. és 2/14. évfolyamon megszervezett szakképzésre vonatkozik.

Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet 1. számú mellékletében szereplő 54 863 02 Honvéd altiszt (az ágazat/szakmairány megjelölésével) szakképesítés kimenetei:

Sor-szám	**A szakképesítés az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Kormányrendeletben szereplő adatai**				
	Szakképesítés azonosító száma			**Szakképesítés (ágazat/szakmairány) megnevezése**	**Szakmacsoport megnevezése**
A	**B**			**C**	**D**
1.	54	863	02	Honvéd altiszt (parancsnoki ágazat, ABV védelmi)	Közszolgálat
2.	54	863	02	Honvéd altiszt (parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér)	Közszolgálat
3.	54	863	02	Honvéd altiszt (légi vezetés ágazat)	Közszolgálat
4.	54	863	02	Honvéd altiszt (híradó ágazat)	Közszolgálat
5.	54	863	02	Honvéd altiszt (katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat)	Közszolgálat
6.	54	863	02	Honvéd altiszt (repülésbiztosító ágazat)	Közszolgálat
7.	54	863	02	Honvéd altiszt (speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő)	Közszolgálat
8.	54	863	02	Honvéd altiszt (speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés)	Közszolgálat
9.	54	863	02	Honvéd altiszt (szerelő ágazat, páncélos és gépjárműszerelő)	Közszolgálat
10.	54	863	02	Honvéd altiszt (szerelő ágazat, műszakigép-szerelő)	Közszolgálat
11.	54	863	02	Honvéd altiszt (műszerész ágazat, fegyverműszerész)	Közszolgálat
12.	54	863	02	Honvéd altiszt (műszerész ágazat, páncéltörő rakéta műszerész)	Közszolgálat
13.	54	863	02	Honvéd altiszt (állami légijármű szerelő ágazat)	Közszolgálat
14.	54	863	02	Honvéd altiszt (állami légijármű műszerész ágazat)	Közszolgálat
15.	54	863	02	Honvéd altiszt (katonai pénzügyi ágazat)	Közszolgálat

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési tantervi ajánlás:

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény;
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény;

valamint

- a Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományú katonák jogállásáról szóló 2001. évi XCV törvény;
- a honvédek jogállásáról szóló 2012. évi CCV. törvény;
- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Kormányrendelet;
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Kormányrendelet;
- a honvédelmért felelős miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeinek kiadásáról szóló 19/2012. (VIII. 28.) HM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alap-adatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 863 02

Szakképesítés megnevezése: Honvéd altiszt (az ágazat/szakmairány megjelölésével)

Szakmacsoport: 22. Közszolgálat

Ágazati besorolás: -

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 960-1440

Elméleti képzési idő aránya: 40%

Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

Szintvizsga: -

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 120 óra a II. félév szorgalmi időszakát követően, 80 óra a IV. félév szorgalmi időszakában.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

A képzés megkezdésének feltételei: érettségi vizsga, angol, német, vagy francia nyelvből államilag elismert általános, komplex, alapfokú nyelvvizsga.

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség: Az eredményesen végrehajtott katonai alapfelkészítés a 10282-12 Katonai alapfeladatok modultartalmába beszámítandó.

Előírt gyakorlat: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: vannak [vonatkozó HM rendelet szerint].

Pályaalkalmassági követelmények: vannak [vonatkozó HM rendelet szerint].

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
A Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományú katonák jogállásáról szóló 2001. évi XCV törvény 75. § (1) bekezdés j) pontja értelmében az állomány tagja köteles szolgálati feladatként közreműködni a honvédelmi nevelés programjának megvalósításában honvéd altisztképzésben.
A honvédek jogállásáról szóló 2012. évi CCV. törvény 78. § (2) bekezdés i) pontja értelmében az állomány tagja köteles szolgálati feladatként közreműködni a honvédelmi nevelés programjának megvalósításában, a honvéd altiszt-képzésben.

A Magyar Honvédség hivatásos és szerződéses állományú katonák jogállásáról szóló 2001. évi XCV törvény 229/R. § (2) bekezdése alapján a katonai szakképzésre felvételt nyert tanulóval a tanulói jogviszonya mellett a Honvédség altiszt-jelölti szolgálati jogviszonyt létesít.
A honvédek jogállásáról szóló 2012. évi CCV. törvény 234. § (1) bekezdése alapján a honvéd altiszt-jelölt altiszt-jelölti szolgálati viszonyban teljesít katonai szolgálatot, amelyben mindkét felet jogszabályban és a felek által kötött ösztöndíjszerződésben meghatározott kötelezettségek terhelik, és jogosultságok illetik meg. A honvéd altiszt-jelölt elsődleges szolgálati kötelezettsége a választott altiszti katonai életpályára történő felkészülés.
Ahol e rendelet altiszt-jelöltet említ, azon tanulót kell érteni.

Tárgyi feltételek

A szakképző iskolában folyó szakmai elméleti és gyakorlati képzéshez és vizsgáztatáshoz, valamint a katonai (gazdálkodó) szervezetnél folyó szakmai gyakorlati képzéshez szükséges kötelező eszközök és felszerelések minimumának jegyzékét a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményét kiadó rendelet tartalmazza.
Az egyes tantárgyak oktatásához szükséges specifikált illetve konkrét tárgyi eszközök (helyiségek, felszerelések) vonatkozásában a leírást, a képzési modulok tantárgyi leírásában található „A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése” bekezdés tartalmazza.
A szakképző iskolára alkalmazni kell továbbá a nemzeti köznevelésről szóló törvény alapján jogszabályban meghatározott előírásokat a nevelési-oktatási intézmények

kötelező (minimális) eszközeiről és felszereléséről.

Oktatás szervezés feltételei

A szakképesítés szakközépiskolai ágazati besorolása az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendeletben – tekintettel a képzés speciális jellegére – nem került meghatározásra, így a képzés kizárólag szakképzési évfolyamokon az 1/13 és a 2/14 évfolyamon szervezhető.
Az oktatást egyes ágazatokhoz, szakmairányokhoz (kimenetekhez) tartozó, modul rendszerhez rögzített V. fejezetben szereplő óraelosztásoknak megfelelően kell megszervezni és végrehajtani. A táblázatokban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszámok 90%-os időkerettel kerültek meghatározásra.
Az időkeret fennmaradó részének szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.
Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendeletben szereplő 54 863 02 OKJ azonosító számú a honvédelemért felelős miniszter felügyelete alá tartozó Honvéd altiszt (az ágazat/szakmairány megjelölésével) szakképesítés „10282-12 Katonai alapfeladatok” modul tartalmát képező egységes alapkiképzést, a mindenkor hatályos Honvéd Vezérkarfőnöki intézkedésében kiadott program szerint kell végrehajtani. Amennyiben az Egységes Alapkiképzés Programjának időkerete változik, akkor a „10282-12 Katonai alapfeladatok” modul részét képező „Vezetői felkészítés” óraszáma, a kompetenciaprofil követelmények megtartásával, az e rendeletben a modulhoz rögzített órakeret (550 óra) kihasználásával, a helyi pedagógiai program keretében módosítható. Az alapkiképzés ideje alatt, a heti 1 óra osztályfőnöki óra és – az alapkiképzés tartalmában szereplő „Katonai testnevelés” foglalkozás kötelező óraszámán felül, további testnevelés óra – nem kerül megszervezésre. A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 27. § (11) bekezdésében megfogalmazott mindennapos testnevelés követelményei, az alapkiképzés alatt az alapkiképzésben szereplő „Katonai testnevelés” foglalkozás és a többi állóképességet is fejlesztő foglalkozás keretében, tantárgyközi tartalom formájában valósul meg. Az alapkiképzés eredményét a mindenkor hatályos Honvéd Vezérkar Főnöki intézkedésben kiadott Egységes Alapkiképzés Programjában rögzített vizsgaértékelés alapján, annak konvertálásával, az osztálynaplóban, és a félévi záráskor is egy érdemjeggyel kell figyelembe venni.
A „10282-12 Katonai alapfeladatok” modul oktatását az első tanulmányi év első félévében kell megszervezni.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
„A tantárgyak értékelésének módja” alpontok esetében a kerettanterv, a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 36. § (4) bekezdés b) és 54. § (2) bekezdés a) pontjaiban foglaltak betartásával, ajánlásokat fogalmaz meg.
A speciális katonai tananyagtartalomra tekintettel a tanulónak az ágazat/szakmairány szerinti tanulmányai során az egyes tantárgyak zárásakor érvényben lévő elégtelen osztályzata nem lehet. Az elégtelen osztályzatot a tanulónak legkésőbb a tanulmányi félév zárásáig javítania kell. A tanulónak a javításhoz, a tantárgyat oktató tanárnak legalább két alkalmat kell biztosítania, melyet az osztálynapló megjegyzések rovatában kell dokumentálni. Érvényben lévő elégtelen esetén, az adott tantárgy eredményét a félévi és az évvégi zárás során elégtelenre kell megállapítani. Elégtelen zárási érdemjegy esetén a

félévi értesítőben, a tanulmányi félév zárásakor a honvéd-altisztjelölt tanulmányi átlagát elégtelenre, azaz 1,00-val kell megállapítani és az altiszt-jelölt ösztöndíj megállapításához ezt az eredményt kell figyelembe venni.
A tanulmányok félévi és az évvégi zárásakor, az azonos megnevezésű elmélet/gyakorlat tantárgyak – tekintettel arra, hogy a gyakorlati képzés kizárólag a HM fenntartású altisztképző iskola keretében valósulhat meg – egy érdemjeggyel kerülnek értékelésre. A közös zárási érdemjegyet, az azonos megnevezésű elmélet és a gyakorlat rész elsajátítása során szerzett érdemjegyek alapján, az osztálynaplóban az elmélet és a gyakorlat rész két tizedes jegyig történő megállapításával, a két eredmény átlagának matematikai kerekítés szabályai szerinti kerekítésével kell megállapítani. Az összevont eredmény értékelése bármely elem (elmélet/gyakorlat) elégtelen zárása esetén, elégtelen. Az altiszt-jelölt ösztöndíj megállapítása során, az ilyen típusú tantárgyakat, a tanulmányi átlag megállapításához ezzel az egy érdemjeggyel kell figyelembe venni.
A tanulmányi félév és az évvégi zárás során, csak azon tantárgyak zárását kell végrehajtani és az altiszt-jelölt ösztöndíj megállapítása során figyelembe venni, amelyek esetében a kerettanterv alapján megállapítható, hogy a tanulmányi félév során legalább egy témakör leoktatásra került vagy a leoktatott órák száma a záráskor, legalább az adott tantárgy kerettantervben szereplő óraszámának a 25%--át elérte.

A testnevelési foglalkozások a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 27. § (11) bekezdésében megfogalmazott mindennapos testnevelés előírásaira tekintettel kerülnek megszervezésre, a délelőtti órarend és a katonai életet szabályzó napirend szerinti időkeretben. A testnevelés tantárgy oktatása kizárólag a Honvéd Vezérkar kiképzésért felelős szerve által jóváhagyott program szerint történhet. A program tartalmazza a testnevelés tantárgy célját, követelményeit, a tananyag tartalmát és óraelosztását. A helyi tanterv kidolgozásakor a testnevelésre vonatkozó tantervet a program szerint kell elkészíteni. A testnevelés tantárgy heti óraszámát úgy kell tervezni, hogy az a heti három órát elérje, a fennmaradó heti két óra a napirendben rögzített kötelező elfoglaltsággal kerül lefedésre. A tanulmányok félévi és évvégi zárásakor a testnevelés tantárgy értékelését, az altiszt-jelölt ösztöndíjának megállapítása során és a tanulmányi átlag megállapításakor is be kell számítani.
A heti egy kötelező osztályfőnöki foglalkozás a kiadott órarendben, a kéthetes tervezési rendnek megfelelően kéthetente, kettő órában is megszervezésre kerülhet.

V. A szakképesítés óraterve - nappali rendszerű oktatásra

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

1. Honvéd altiszt (parancsnoki ágazat, ABV védelem)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (parancsnoki ágazat, ABV védelem) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, az SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*		**óraszám**					
			1/13.			**2/14.**		**Összesen**
			e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Egységes alapkiképzés a HM Központi program alapján		87	175				**262**
	Vezetői felkészítés	Altiszti békevezetési ismeretek	18					**18**
		Általános lőkiképzés	18					**18**
		Általános lőkiképzés - gyakorlat		40				**40**
		Általános harcászat	18					**18**
		Általános harcászat - gyakorlat		50				**50**
		Katonai vezetési alapismeretek	22					**22**
		Katonai vezetési alapismeretek - gyakorlat		40				**40**
		Kiképzés módszertani ismeretek	19					**19**
		Kiképzés módszertani ismeretek - gyakorlat		63				**63**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)		18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)		16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat			47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete		46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata			69				**69**

Szakmai követelmény-modul	Tantárgyak, *témakörök*	óraszám					
		1/13.			2/14.		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	
10284-12 Parancsnoki ágazati alap- és szaktevékenységek	Katonai egészségügyi szakismeretek	14					**14**
	Katonai egészségügyi szakismeretek - gyakorlat		22				**22**
	Improvizált robbanóeszközök elleni védelem				22		**22**
	Improvizált robbanóeszközök elleni védelem - gyakorlat					50	**50**
	Munka-, tűz- és környezetvédelem	18					**18**
	Híradó és kommunikációs ismeretek	32					**32**
	Híradó és kommunikációs ismeretek - gyakorlat		44				**44**
	Lövész ismeretek				28		**28**
	Lövész ismeretek - gyakorlat					18	**18**
	Harckocsizó ismeretek				13		**13**
	Harckocsizó ismeretek - gyakorlat					14	**14**
	Tüzér ismeretek				13		**13**
	Tüzér ismeretek - gyakorlat					14	**14**
	Légvédelmi ismeretek	18					**18**
	Légvédelmi ismeretek - gyakorlat		28				**28**
	Felderítő ismeretek				13		**13**
	Felderítő ismeretek - gyakorlat					14	**14**
	Műszaki ismeretek				13		**13**
	Műszaki ismeretek - gyakorlat					14	**14**
	ABV védelmi ismeretek	18					**18**
	ABV védelmi ismeretek - gyakorlat		20				**20**
	Elektronikai hadviselés	18					**18**
	Elektronikai hadviselés - gyakorlat		18				**18**

Szakmai követelmény-modul	Tantárgyak, *témakörök*	óraszám					
		1/13.			2/14.		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	
10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi szakalapozó ismeretek	28			58		**86**
	ABV védelmi szakalapozó ismeretek - gyakorlat					50	**50**
	Szaktechnikai ismeretek				67		**67**
	Szaktechnikai ismeretek - gyakorlat					64	**64**
	ABV védelmi anyagi technikai biztosítás				40		**40**
	ABV védelmi anyagi technikai biztosítás - gyakorlat					30	**30**
	ABV védelmi támogatás rendszere				80		**80**
	ABV védelmi támogatás rendszere - gyakorlat					60	**60**
	ABV védelmi szakharcászati ismeretek				44		**44**
	ABV védelmi szakharcászati ismeretek - gyakorlat					75	**75**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

2. Honvéd altiszt (parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, az SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10284-12 Parancsnoki ágazati alap- és szaktevékenységek	Katonai egészségügyi szakismeretek	14					**14**
	Katonai egészségügyi szakismeretek - gyakorlat		22				**22**
	Improvizált robbanóeszközök elleni védelem				22		**22**
	Improvizált robbanóeszközök elleni védelem - gyakorlat					50	**50**
	Munka-, tűz- és környezetvédelem	18					**18**
	Híradó és kommunikációs ismeretek	32					**32**
	Híradó és kommunikációs ismeretek - gyakorlat		44				**44**
	Lövész ismeretek				28		**28**
	Lövész ismeretek - gyakorlat					18	**18**
	Harckocsizó ismeretek				13		**13**

Szakmai követelmény-modul	Tantárgyak, *témakörök*	óraszám					
		1/13.			2/14.		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	
10284-12 Parancsnoki ágazati alap- és szaktevékenységek	Harckocsizó ismeretek - gyakorlat					14	**14**
	Tüzér ismeretek				13		**13**
	Tüzér ismeretek - gyakorlat					14	**14**
	Légvédelmi ismeretek	18					**18**
	Légvédelmi ismeretek - gyakorlat		28				**28**
	Felderítő ismeretek				13		**13**
	Felderítő ismeretek - gyakorlat					14	**14**
	Műszaki ismeretek				13		**13**
	Műszaki ismeretek - gyakorlat					14	**14**
	ABV védelmi ismeretek	18					**18**
	ABV védelmi ismeretek - gyakorlat		20				**20**
	Elektronikai hadviselés	18					**18**
	Elektronikai hadviselés - gyakorlat		18				**18**
10286-12 Parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairányú szaktevékenységek	Lőelmélet	28			52		**80**
	Szakharcászat				98		**98**
	Szakharcászat - gyakorlat					72	**72**
	Technikai ismeretek				115		**115**
	Technikai ismeretek - gyakorlat					60	**60**
	Kezelői alapismeretek - gyakorlat					119	**119**
	Csapatkiképzés módszertan				24		**24**
	Csapatkiképzés módszertan - gyakorlat					28	**28**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

3. Honvéd altiszt (légi vezetés ágazat)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (légi vezetés ágazat) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, az SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	Haderőnemi alapismeretek	25					**25**
	Légi vezetés és irányítás	25					**25**
	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat		37				**37**
	Általános műveleti eljárások	35					**35**
	Általános műveleti eljárások - gyakorlat		37				**37**
	Repülésmeteorológia	27					**27**
	Haditechnika ismeret	34					**34**
	Haditechnika ismeret - gyakorlat		58				**58**
	Technikai eszközök kezelése					64	**64**
	Légtérgazdálkodás				22		**22**
	Légtérgazdálkodás - gyakorlat					9	**9**
	Harcászati kommunikáció				52		**52**
	Harcászati kommunikáció - gyakorlat					82	**82**

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10288-12 Légi vezetés ágazat, szakmairányú szaktevékenységek	Légtérmegfigyelés				45		**45**
	Elektronikai harc				32		**32**
	Hadműveleti tervezés				35		**35**
	Hadműveleti tervezés - gyakorlat					17	**17**
	Szakharcászat				90		**90**
	Szakharcászat - gyakorlat					137	**137**
	Repülések irányítása				75		**75**
	Repülések irányítása - gyakorlat					67	**67**
	Repülések biztosítása				40		**40**
	Repülések biztosítása - gyakorlat					27	**27**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

4. Honvéd altiszt (híradó ágazat)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (híradó ágazat) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, az SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10289-12 Elektronikai és digitális alapismeretek	Számítástechnikai ismeretek (ECDL)	33					**33**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL) - gyakorlat		36				**36**
	Villamosságtani alapismeretek	26					**26**
	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		24				**24**
	Elektronikus áramkörök	41					**41**
	Műszerek és mérések	7					**7**
	Műszerek és mérések - gyakorlat		24				**24**
10290-12 Híradó ágazati szaktevékenységek	Csapatkiképzés módszertan				10		**10**
	Csapatkiképzés módszertan - gyakorlat					32	**32**
	Híradásszervezés				25		**25**
	Átvitel-technikai ismeretek	23			40		**63**
	Átvitel-technikai ismeretek - gyakorlat		10			20	**30**
	Forgalmazási ismeretek				20		**20**
	Forgalmazási ismeretek - gyakorlat					46	**46**
	Szakmai idegennyelv angol	16					**16**
	Szakmai idegennyelv angol - gyakorlat		38				**38**

12146-17 Híradó ágazati, szakmairányú szaktevékenységek	Híradó technikai ismeretek				132		**132**
	Híradó technikai ismeretek - gyakorlat					45	**45**
	Híradó rendszerek üzemeltetése				144		**144**
	Híradó rendszerek üzemeltetése-gyakorlat					200	**200**
	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat				20		**20**
	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat - gyakorlat					60	**60**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

5. Honvéd altiszt (katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, az SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10289-12 Elektronikai és digitális alapismeretek	Számítástechnikai ismeretek (ECDL)	33					**33**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL) - gyakorlat		36				**36**
	Villamosságtani alapismeretek	26					**26**
	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		24				**24**
	Elektronikus áramkörök	41					**41**
	Műszerek és mérések	7					**7**
	Műszerek és mérések - gyakorlat		24				**24**
10293-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazati szaktevékenységek	Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai	21					**21**
	Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai - gyakorlat		10				**10**
	Híradásszervezés				26		**26**
	Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek				80		**80**
	Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek - gyakorlat					81	**81**
	Adatbázis kezelés alapjai	18					**18**
	Adatbázis kezelés alapjai - gyakorlat		38				**38**

Szakmai követelmény-modul	Tantárgyak, *témakörök*	óraszám					
		1/13.			2/14.		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	
10294-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat, szakmairányú szaktevékenységek	Weboldal készítés és html nyelv alapjai				59		**59**
	Weboldal készítés és html nyelv alapjai - gyakorlat					77	**77**
	Informatikai rendszerek üzemeltetése				90		**90**
	Informatikai rendszerek üzemeltetése - gyakorlat					45	**45**
	Számítógép-hálózatok				116		**116**
	Számítógép-hálózatok - gyakorlat					140	**140**
	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat				20		**20**
	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat - gyakorlat					60	**60**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

6. Honvéd altiszt (repülésbiztosító ágazat)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (repülésbiztosító ágazat) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, az SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10289-12 Elektronikai és digitális alapismeretek	Számítástechnikai ismeretek (ECDL)	33					**33**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL) - gyakorlat		36				**36**
	Villamosságtani alapismeretek	26					**26**
	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		24				**24**
	Elektronikus áramkörök	41					**41**
	Műszerek és mérések	7					**7**
	Műszerek és mérések - gyakorlat		24				**24**
10295-12 Repülésbiztosító alapismeretek	Repülésbiztosítás alapjai	19			42		**61**
	Elektrotechnikai ismeretek	20			94		**114**
	Mérési gyakorlat I.		48				**48**
	Csapatkiképzés módszertana				9		**9**
	Csapatkiképzés módszertana - gyakorlat					20	**20**
10296-12 Repülésbiztosító szakismeretek, szaktevékenységek	Híradástechnikai ismeretek				100		**100**
	Repülésbiztosító rendszertechnikai ismeretek				146		**146**

Szakmai követelmény-modul	Tantárgyak, *témakörök*	óraszám					
		1/13.			2/14.		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	
10296-12 Repülésbiztosító szakismeretek, szaktevékenységek	Mérési gyakorlat II.					63	**63**
	Repülésbiztosító eszközök üzemeltetése, üzembentartása					320	**320**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

7. Honvéd altiszt (speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, az SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10289-12 Elektronikai és digitális alapismeretek	Számítástechnikai ismeretek (ECDL)	33					**33**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL) - gyakorlat		36				**36**
	Villamosságtani alapismeretek	26					**26**
	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		24				**24**
	Elektronikus áramkörök	41					**41**
	Műszerek és mérések	7					**7**
	Műszerek és mérések - gyakorlat		24				**24**
10297-12 Speciális felderítő ágazati szaktevékenységek	Híradástechnika	14			6		**20**
	Híradástechnika - gyakorlat		48			22	**70**
	Felderítési alapismeretek	25			25		**50**
	Távközlési rendszerek				45		**45**
	Távközlési rendszerek - gyakorlat					15	**15**
	Speciális felderítő szakharcászat				30		**30**
	Speciális felderítő szakharcászat - gyakorlat					50	**50**

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10298-12 Speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő szakmaismeretek, szaktevékenységek	REF szakharcászat				115		**115**
	REF szakharcászat - gyakorlat					50	**50**
	REF szaktechnikai eszközök típusismerete				150		**150**
	REF szaktechnikai eszközök típusismerete - gyakorlat					106	**106**
	Hangolvasás				20		**20**
	Hangolvasás - gyakorlat					160	**160**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

8. Honvéd altiszt (speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, az SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10289-12 Elektronikai és digitális alapismeretek	Számítástechnikai ismeretek (ECDL)	33					**33**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL) - gyakorlat		36				**36**
	Villamosságtani alapismeretek	26					**26**
	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		24				**24**
	Elektronikus áramkörök	41					**41**
	Műszerek és mérések	7					**7**
	Műszerek és mérések - gyakorlat		24				**24**
10297-12 Speciális felderítő ágazati szaktevékenységek	Híradástechnika	14			6		**20**
	Híradástechnika - gyakorlat		48			22	**70**
	Felderítési alapismeretek	25			25		**50**
	Távközlési rendszerek				45		**45**
	Távközlési rendszerek - gyakorlat					15	**15**
	Speciális felderítő szakharcászat				30		**30**
	Speciális felderítő szakharcászat - gyakorlat					50	**50**

Szakmai követelmény-modul	Tantárgyak, *témakörök*	óraszám					
		1/13.			2/14.		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	
10299-12 Speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés szakmairányú szaktevékenységek	Elektronikai hadviselés (szakharcászat)				153		**153**
	Elektronikai hadviselés (szakharcászat) - gyakorlat					136	**136**
	Elektronikai hadviselés típusismeret				132		**132**
	Elektronikai hadviselés típusismeret - gyakorlat					180	**180**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

9. Honvéd altiszt (szerelő ágazat, páncélos és gépjárműszerelő)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (szerelő ágazat, páncélos és gépjárműszerelő) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, a hatályos SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10300-12 Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenység	Munka és környezetvédelem	23					**23**
	Munka és környezetvédelem - gyakorlat		4				**4**
	Műszaki rajz alapismeretek	36					**36**
	Műszaki rajz alapismeretek - gyakorlat		38				**38**
	Villamosságtani alapismeretek	27					**27**
	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		18				**18**
	Fémek anyag és gyártás alapismerete	18					**18**
	Fémek anyag és gyártás alapismerete - gyakorlat		10				**10**
10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek	29					**29**
	Gépipari alapismeretek - gyakorlat		40				**40**
	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek	13					**13**
	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		5				**5**
	Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan				117		**117**
	Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan - gyakorlat					16	**16**
	Üzemeltetési alapismeretek				34		**34**
	Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat					4	**4**

Szakmai követelmény-modul	Tantárgyak, *témakörök*	óraszám					
		1/13.			2/14.		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	
10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenység	Páncélos és gépjárműszerelő szakharcászat				32		**32**
	Páncélos és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat					22	**22**
	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás				82		**82**
	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat					162	**162**
	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret				99		**99**
	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat					108	**108**
	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése				27		**27**
	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat		17			19	**36**
	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat					72	**72**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

10. Honvéd altiszt (szerelő ágazat, műszakigép-szerelő)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (szerelő ágazat, műszakigép-szerelő) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, a hatályos SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10300-12 Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenység	Munka és környezetvédelem	23					**23**
	Munka és környezetvédelem - gyakorlat		4				**4**
	Műszaki rajz alapismeretek	36					**36**
	Műszaki rajz alapismeretek - gyakorlat		38				**38**
	Villamosságtani alapismeretek	27					**27**
	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		18				**18**
	Fémek anyag és gyártás alapismerete	18					**18**
	Fémek anyag és gyártás alapismerete - gyakorlat		10				**10**
10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek	29					**29**
	Gépipari alapismeretek - gyakorlat		40				**40**
	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek	13					**13**
	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		5				**5**
	Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan				117		**117**
	Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan - gyakorlat					16	**16**
	Üzemeltetési alapismeretek				34		**34**
	Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat					4	**4**

Szakmai követelmény-modul	Tantárgyak, *témakörök*	óraszám					
		1/13.			2/14.		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	
10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	Műszaki gépszerelő szakharcászat				32		**32**
	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat					22	**22**
	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás				82		**82**
	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat					162	**162**
	Műszaki-technikai eszközök ismeret				99		**99**
	Műszaki-technikai eszközök ismeret - gyakorlat					108	**108**
	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése				27		**27**
	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése - gyakorlat		17			19	**36**
	Vezetési gyakorlat					72	**72**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

11. Honvéd altiszt (műszerész ágazat, fegyverműszerész)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (műszerész ágazat, fegyverműszerész) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, a hatályos SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10300-12 Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenység	Munka és környezetvédelem	23					**23**
	Munka és környezetvédelem - gyakorlat		4				**4**
	Műszaki rajz alapismeretek	36					**36**
	Műszaki rajz alapismeretek - gyakorlat		38				**38**
	Villamosságtani alapismeretek	27					**27**
	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		18				**18**
	Fémek anyag és gyártás alapismerete	18					**18**
	Fémek anyag és gyártás alapismerete - gyakorlat		10				**10**
10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenység	Gépipari alapismeretek	29					**29**
	Gépipari alapismeretek - gyakorlat		40				**40**
	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek	13					**13**
	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		5				**5**
	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana				90		**90**
	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat					4	**4**
	Üzemeltetési alapismeretek				32		**32**
	Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat					4	**4**
	Műszer alapismeret				10		**10**
	Műszer alapismeret - gyakorlat		17			5	**22**

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműsze-rész szakmairányú szaktevékenység	Fegyverműszerész szakharcászat				27		**27**
	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat					32	**32**
	Hagyományos fegyverzeti eszközök üzembentartása				61		**61**
	Hagyományos fegyverzeti eszközök üzembentartása - gyakorlat					158	**158**
	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana				130		**130**
	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat					164	**164**
	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete				41		**41**
	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat					36	**36**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

12. Honvéd altiszt (műszerész ágazat, páncéltörő rakéta műszerész)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (műszerész ágazat, páncéltörő rakéta műszerész) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, a hatályos SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
10300-12 Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenység	Munka és környezetvédelem	23					**23**
	Munka és környezetvédelem - gyakorlat		4				**4**
	Műszaki rajz alapismeretek	36					**36**
	Műszaki rajz alapismeretek - gyakorlat		38				**38**
	Villamosságtani alapismeretek	27					**27**
	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		18				**18**
	Fémek anyag és gyártás alapismerete	18					**18**
	Fémek anyag és gyártás alapismerete - gyakorlat		10				**10**
10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenység	Gépipari alapismeretek	29					**29**
	Gépipari alapismeretek - gyakorlat		40				**40**
	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek	13					**13**
	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		5				**5**
	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana				90		**90**
	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat					4	**4**
	Üzemeltetési alapismeretek				32		**32**
	Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat					4	**4**
	Műszer alapismeret				10		**10**
	Műszer alapismeret - gyakorlat		17			5	**22**

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakirányú szaktevékeny-ségek	Elektromosságtan és mágnességtan				27		**27**
	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat					63	**63**
	Digitális méréstechnika				9		**9**
	Digitális méréstechnika - gyakorlat					45	**45**
	Rakétatechnikai eszközök típusismerete				112		**112**
	Rakétatechnikai eszközök típusismerete gyakorlat					101	**101**
	Rakétaműszerész szakharcászat				27		**27**
	Rakétaműszerész szakharcászat - gyakorlat					36	**36**
	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembentartása				84		**84**
	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat					145	**145**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

13. Honvéd altiszt (állami légijármű szerelő)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (állami légijármű szerelő) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, a hatályos SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
12147-17 Légijárműszerelő alapismeretek	Műszaki hőtan	36					**36**
	Aerodinamikai alapismeretek	34					**34**
	Gépészeti anyag- és gyártásismeret - gyakorlat		66				**66**
	Méréstechnika - elmélet	17					**17**
	Méréstechnika - gyakorlat		20				**20**
	Mechanika és automatika	59					**59**
	Műszaki rajz és gépelemek		46				**46**
12148-17 Légijármű szerelő	Gázturbinás hajtóművek termodinamikája				36		**36**
	Repülés dinamikája				43		**43**
	Villamosságtan				50		**50**
	Avionikai rendszerek				65		**65**
	Repülések műszaki biztosításának szabályai				80		**80**
	Emberi tényező				25		**25**
	Hajtómű szerkezet- és rendszerismeret				92		**92**

Szakmai követelmény-modul	Tantárgyak, *témakörök*	óraszám					
		1/13.			2/14.		Összesen
		e	gy	ögy	e	gy	
12148-17 Légijármű szerelő	Sárkány szerkezet- és rendszerismeret - gyakorlat					160	**160**
	Légijárművek karbantartása - gyakorlat					243	**243**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

14. Honvéd altiszt (állami légijármű műszerész)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (állami légijármű műszerész) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, a hatályos SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
12149-17 Avionikai alapismeretek	Villamosságtan - elmélet	121					**121**
	Villamosságtan - gyakorlat		112				**112**
	Műszaki rajz és gépelemek - elmélet	25					**25**
	Műszaki rajz és gépelemek - gyakorlat		20				**20**
12150-17 Avionika	Sárkány-hajtómű ismeretek				100		**100**
	Repülések műszaki biztosításának szabályai				60		**60**
	Automatika és digitális technika				36		**36**
	Rádió- és mikrohullámú technika				62		**62**
	Avionikai rendszerek				133		**133**
	Légijárművek karbantartása - gyakorlat					331	**331**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

15. Honvéd altiszt (katonai pénzügyi)

Az 54 863 02 azonosító számú, Honvéd altiszt (katonai pénzügyi) megnevezésű állam által elismert szakképesítés kimenethez tartozó, a szakmai követelménymodulokról szóló kormányrendeletben szereplő, a hatályos SZVK-ban megjelölt modulrendszernek megfelelő az 1/13. és a 2/14. évfolyamokhoz tartozó óraelosztás.

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
10282-12 Katonai alapfeladatok	Megegyezik az 1. számú táblázatban rögzítettekkel	182	368				**550**
12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségesi ismeretek (NATO; EU)	18					**18**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)	16					**16**
	Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat		47				**47**
	Altiszti vezetői gyakorlat - elmélete	46					**46**
	Altiszti vezetői gyakorlat - gyakorlata		69				**69**
12139-17 Katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek	54					**54**
	Általános statisztika	54					**54**
	Statisztika gyakorlat		36				**36**
	Ügyviteli ismeretek	18					**18**
	Pénzügyi alapismeretek				52		**52**
	Pénzügy gyakorlat					38	**38**
	Adózási alapismeretek				30		**30**
	Adózás gyakorlat					28	**28**
	Számviteli alapismeretek				120		**120**
	Számvitel gyakorlat					72	**72**
12142-17 Katonai pénzügyi szakfeladatok	Katonai pénzügyi ellátás - elmélet	20			69		**89**
	Katonai pénzügyi ellátás - gyakorlat		96			54	**150**
12138-17 Katonai készenléti fokozatok pénzügyi-számviteli szakfeladatok	MH készenléti fokozatainak pénzügyi biztosítása - elmélet				30		**30**
	MH készenléti fokozatainak pénzügyi biztosítása - gyakorlat					26	**26**

Szakmai követelmény-modul	**Tantárgyak,** *témakörök*	**óraszám**					
		1/13.			**2/14.**		**Összesen**
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
12140-17 Közpénzügyi alapfeladatok	Közpénzügyek - elmélet				36		**36**
	Közpénzügyek - gyakorlat					42	**42**
12141-17 Katonai pénzügyi informatikai alapfeladatok	Katonai pénzügyi informatika gyakorlat					71	**71**
	Szakmai gyakorlat					72	**72**
12143-17 Költségvetési számviteli szakfeladatok	Költségvetési számvitel - elmélet				54		**54**
	Költségvetési számvitel - gyakorlat					72	**72**
gyakorlati óraszám (összefüggő szakmai gyakorlat) A nyári gyakorlatok kötelező óraszámai 1/13 évfolyamon:				108			**108**
összes óraszám		408	616	108	391	475	**1998**
az elméleti óraszámok / aránya		**799 / 40 %**					
a gyakorlati óraszámok/ aránya		**1199 / 60 %**					

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A

10282-12 azonosító számú

Katonai alapfeladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

10282-12 azonosító számú, Katonai alapfeladatok megnevezésű
szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10282-12 Katonai alapfeladatok	Egységes alapkiképzés	Altiszti békevezetési ismeretek			Általános lőkiképzés		Általános lőkiképzés - gyakorlat		Általános harcászat		Általános harcászat - gyakorlat		Katonai vezetés			Katonai vezetés - gyakorlat		Kiképzés módszer-tan		Kiképzés módszertan - gyakorlat	
		Szabályzat ismeret	Katonai etika	Szolgálati tevékenység irányítása	Lőelmélet	Lövészeti szabályok	Felkészülés a lőkiképzésre	Lőgyakorlatok	Harcászat elmélete	Harcvezetés elmélete	Alegység harcvezetése	Harccal kapcsolatos tevékenységek vezetése	A katonai vezető	A döntéshozatal	Kommunikáció alapismeretek	Katonai vezetés gyakorlata	Tréningek	Oktatáselméleti alapismeretek	A katonai kiképzés szabályai	Foglalkozásvezetés	A katonai testnevelés gyakorlata
SZAKMAI FELADATOK																					
Alkalmazza a szolgálati szabályzatban meghatározottakat	X	X	X	X									X	X	X	X	X			X	
Alkalmazza az alaki szabályzat előírásait	X	X		X		X							X				X				X
Alkalmazza az öltözködési szabályzat előírásait	X	X		X									X								X
Kezeli és karbantartja az egyéni lőfegyvereket	X					X	X	X			X										
Kezeli és karbantartja az egyéni felszerelését	X	X				X	X	X			X										
Betartja a katonai jog és etika szabályait	X	X	X										X								
Őr-, ügyeleti- készenléti-, futár- valamint rendészeti szolgálati feladatokat lát el		X		X								X									
Alkalmazza a jelentések rendszerét	X	X		X		X	X	X			X	X	X		X					X	

10282-12 Katonai alapfeladatok	Egységes alapkiképzés	Altiszti békevezetési ismeretek			Általános lőkiképzés		Általános lőkiképzés - gyakorlat		Általános harcászat		Általános harcászat - gyakorlat		Katonai vezetés			Katonai vezetés - gyakorlat		Kiképzés módszer-tan		Kiképzés módszertan - gyakorlat	
		Szabályzat ismeret	Katonai etika	Szolgálati tevékenység irányítása	Lőelmélet	Lövészeti szabályok	Felkészülés a lőkiképzésre	Lőgyakorlatok	Harcászat elmélete	Harcvezetés elmélete	Alegység harcvezetése	Harccal kapcsolatos tevékenységek vezetése	A katonai vezető	A döntéshozatal	Kommunikáció alapismeretek	Katonai vezetés gyakorlata	Tréningek	Oktatáselméleti alapismeretek	A katonai kiképzés szabályai	Foglalkozásvezetés	A katonai testnevelés gyakorlata
Lőgyakorlatokat hajt végre	X					X		X													
Mozgásokat hajt végre terepen egyénileg és kötelékben	X							X			X	X									
Műszaki feladatokat végez	X											X									
Alkalmazza az egyéni (és kollektív) védelmi eszközeit, vegyi- és sugármentesítést végez	X											X									
Hírváltási feladatokat végez	X											X									
Logisztikai feladatokat végez	X	X						X				X									
Harcászati feladatokat lát el	X										X										
Irányítja alegysége KFR feladatait		X		X							X										
Munka-, tűz- és környezetvédelmi tevékenységet végez	X	X				X	X	X			X	X									
Ön- és kölcsönös segélynyújtási feladatokat hajt végre	X											X									
Nem háborús műveleti feladatokat lát el	X											X									

10282-12 Katonai alapfeladatok	Egységes alapkiképzés	Altiszti békevezetési ismeretek			Általános lőkiképzés		Általános lőkiképzés - gyakorlat		Általános harcászat		Általános harcászat - gyakorlat		Katonai vezetés			Katonai vezetés - gyakorlat		Kiképzés módszer-tan		Kiképzés módszertan - gyakorlat	
		Szabályzat ismeret	Katonai etika	Szolgálati tevékenység irányítása	Lőelmélet	Lövészeti szabályok	Felkészülés a lőkiképzésre	Lőgyakorlatok	Harcászat elmélete	Harcvezetés elmélete	Alegység harcvezetése	Harccal kapcsolatos tevékenységek vezetése	A katonai vezető	A döntéshozatal	Kommunikáció alapismeretek	Katonai vezetés gyakorlata	Tréningek	Oktatáselméleti alapismeretek	A katonai kiképzés szabályai	Foglalkozásvezetés	A katonai testnevelés gyakorlata
Katasztrófavédelmi feladatokat lát el	X											X									
Részt vesz a kiképzésben, szervezi, előkészíti alegysége kiképzési foglalkozásait		X		X			X	X			X	X	X						X	X	X
Kiképzi a beosztott állományát, nyilvántartja a beosztottai kiképzési eredményeit		X		X				X			X	X	X			X	X		X	X	X
Végrehajtja a napirend feladatait és tevékenységeit, irányítja alegysége napi tevékenységét		X		X												X			X		
Önképzéssel bővíti és elmélyíti ismereteit	X	X	X		X	X							X			X				X	X
Edzi testét	X	X									X		X							X	X
SZAKMAI ISMERETEK																					
Honvédelemi ismeretek	X																				
Jogi és hadijogi ismeretek	X																				
Katonai testnevelési mozgásismeret	X																		X	X	X
Szolgálati-, alaki-, öltözködési szabályismeret	X	X		X									X						X	X	

10282-12 Katonai alapfeladatok	Egységes alapkiképzés	Altiszti békevezetési ismeretek			Általános lőkiképzés		Általános lőkiképzés - gyakorlat		Általános harcászat		Általános harcászat - gyakorlat		Katonai vezetés			Katonai vezetés - gyakorlat		Kiképzés módszer-tan		Kiképzés módszertan - gyakorlat	
		Szabályzat ismeret	Katonai etika	Szolgálati tevékenység irányítása	Lőelmélet	Lövészeti szabályok	Felkészülés a lőkiképzésre	Lőgyakorlatok	Harcászat elmélete	Harcvezetés elmélete	Alegység harcvezetése	Harccal kapcsolatos tevékenységek vezetése	A katonai vezető	A döntéshozatal	Kommunikáció alapismeretek	Katonai vezetés gyakorlata	Tréningek	Oktatáselméleti alapismeretek	A katonai kiképzés szabályai	Foglalkozásvezetés	A katonai testnevelés gyakorlata
Alaki mozgásismeret	X												X						X	X	X
Speciális katonai mozgásismeret	X															X			X	X	X
Általános harcászati ismeretek	X								X	X	X	X				X			X	X	
Általános lőkiképzési ismeretek	X				X	X	X	X			X	X				X			X	X	
Műszaki kiképzési és katasztrófavédelmi alapismeretek	X										X	X				X			X	X	
ABV védelmi ismeretek	X										X	X				X			X	X	
Katonai tereptani ismeretek	X										X	X				X			X	X	
Egészségügyi alapismeretek	X										X	X				X			X	X	
Logisztikai ismeretek	X										X	X				X			X	X	
Híradó ismeretek	X										X	X				X			X	X	
Nem háborús műveleti alapismeretek	X										X	X				X			X	X	
Terrorizmus elleni harc katonai feladatai alapismeretek	X										X	X				X			X	X	
Lélektani műveletek alapismeret	X										X	X				X			X	X	
C-IED alapismeretek	X										X	X				X			X	X	
Polgári katonai együttműködési alapismeretek	X										X	X				X			X	X	

10282-12 Katonai alapfeladatok	Egységes alapkiképzés	Altiszti békevezetési ismeretek			Általános lőkiképzés		Általános lőkiképzés - gyakorlat		Általános harcászat		Általános harcászat - gyakorlat		Katonai vezetés			Katonai vezetés - gyakorlat		Kiképzés módszer-tan		Kiképzés módszertan - gyakorlat	
		Szabályzat ismeret	Katonai etika	Szolgálati tevékenység irányítása	Lőelmélet	Lövészeti szabályok	Felkészülés a lőkiképzésre	Lőgyakorlatok	Harcászat elmélete	Harcvezetés elmélete	Alegység harcvezetése	Harccal kapcsolatos tevékenységek vezetése	A katonai vezető	A döntéshozatal	Kommunikáció alapismeretek	Katonai vezetés gyakorlata	Tréningek	Oktatáselméleti alapismeretek	A katonai kiképzés szabályai	Foglalkozásvezetés	A katonai testnevelés gyakorlata
Nemzetbiztonsági és információvédelmi alapismeretek	X															X			X	X	
Általános munka-, tűz- és környezetvédelemi ismeretek	X						X	X			X	X				X				X	X
Gépjármű parancsnoki- és igénybevételi ismeretek	X																		X	X	
Katonai etikai és viselkedésismeretek	X		X												X				X	X	
Kommunikáció-alapismeretek	X			X											X				X	X	X
Katonai vezetési alapismeretek				X						X	X	X	X	X		X	X		X	X	
Kiképzés módszertani ismeretek											X	X				X		X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																					
Egyéni lőfegyverek készségszintű használata					X	X		X		X											
Rendszeresített eszközök alkalmazási készsége					X	X		X		X										X	X
Egyéni felszerelés készségszintű használata						X		X													
Vezetői képesség		X	X	X		X		X					X			X				X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																					

10282-12 Katonai alapfeladatok	Egységes alapkiképzés	Altiszti békevezetési ismeretek			Általános lőkiképzés		Általános lőkiképzés - gyakorlat		Általános harcászat		Általános harcászat - gyakorlat		Katonai vezetés			Katonai vezetés - gyakorlat		Kiképzés módszer-tan		Kiképzés módszertan - gyakorlat	
		Szabályzat ismeret	Katonai etika	Szolgálati tevékenység irányítása	Lőelmélet	Lövészeti szabályok	Felkészülés a lőkiképzésre	Lőgyakorlatok	Harcászat elmélete	Harcvezetés elmélete	Alegység harcvezetése	Harccal kapcsolatos tevékenységek vezetése	A katonai vezető	A döntéshozatal	Kommunikáció alapismeretek	Katonai vezetés gyakorlata	Tréningek	Oktatáselméleti alapismeretek	A katonai kiképzés szabályai	Foglalkozásvezetés	A katonai testnevelés gyakorlata
Megbízhatóság		X	X	X		X		X					X			X					
Állóképesség													X								X
Precizitás								X					X						X		
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																					
Kapcsolatfenntartó készség		X	X	X									X			X	X		X		
Irányíthatóság		X		X				X					X			X	X		X		
Irányítási képesség		X		X				X					X			X	X		X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																					
Gyakorlatias feladatértelmezés		X				X		X					X			X			X	X	X
Általános tanulóképesség		X			X								X			X					
Problémamegoldás, hibaelhárítás		X				X		X					X			X			X		

1. Egységes alapkiképzés-gyakorlat tantárgy 262 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A Magyar Honvédség – hatályos - egységes alapkiképzési programja alapján a Honvédség feladatrendszerének ellátáshoz szükséges, általános katonai ismeretek terén egységes követelmények alapján kiképzett, motivált és a változó körülményekhez alkalmazkodni képes állomány biztosítása
Az egységes követelményeken alapuló kiképzés során olyan meghatározó ismeretek, kezdeti jártasságok és készségek kialakítása, aminek alapján a katonák képessé válnak a katonai szolgálattal, életrenddel összefüggő normák betartására
Az altiszt-jelöltek (újonc katonák) szerezzenek olyan ismereteket, amelyek szükségesek a katonai szolgálat, illetve a Honvéd altiszt szakképesítés megszerzésére irányuló szakképzés megkezdéséhez

1.2. Témakörök

Honvéd altiszt (az ágazat/szakmairány megjelölésével) szakképesítés 10282-12 Katonai alapfeladatok modul tartalmát képező egységes alapkiképzést, a mindenkor hatályos Honvéd Vezérkarfőnöki intézkedésében kiadott program szerint kell végrehajtani

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, kiképzési bázisok, a központi programban szereplő kiképzési és haditechnikai eszközök

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

A központi programban szereplő módszertani előírások alapján
A kiképzés során az egyik alapvető kiképzői módszer az „egyes harcos” (egyéni kiképzés frontális kötelékben) módszer

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése Egységes alapkiképzés programjában meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek eredményesen teljesítsék az Egységes alapkiképzés záróvizsgáját

2. Altiszti békevezetési ismeretek tantárgy 18 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A békevezetés oktatásának alapvető célja, hogy Az altiszt-jelöltek ismerjék és megértsék a szabályzat szerinti szolgálati élet, a békekiképzés jelentőségét. Ismerjék és

alkalmazzák a hivatásos katonai élettel, az altiszti beosztással járó kötelezettségeket, jogokat

A tantárgy az Egységes alapkiképzésen elsajátított ismeretekre, jártasságokra, készségekre épül

2.2. Témakörök

2.2.1. Szabályzat ismeret — 8 óra

Parancsnok általános kötelmei
A rajparancsnok kötelmei
Az altiszt öltözete, alaki megjelenése szabályai
A dicséret, és a felelősségre vonás szabályai
A beadványokkal, kérelmekkel, panaszokkal kapcsolatos szabályok, rendelkezések
Ügyintézési rend
Információ védelem
Anyagigénylések, nyilvántartások, leltározás, utalványozás rendje
Szolgálati gépjármű igénybevételi és gépjármű parancsnoki ismeretek

2.2.2. Katonai etika — 4 óra

A Katonai Etikai Kódexben megfogalmazott értékek és elvárások
A katonai szolgálat erkölcsi erényei, alapértékei
Az egyenruhás állampolgár, az altiszti magatartás jellemzői

2.2.3. A szolgálati tevékenységek irányítása — 6 óra

Az alegység (raj) napi életének szervezése, irányítása
A szolgálati tevékenységek tervezése, szervezése
A napi élettel kapcsolatos dokumentumok kezelése
Járandóságok tervezése, biztosítása

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szolgálati helyiségek, szabályzatok, mintaokmányok

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Jogszabályok, belső rendelkezések értelmezése
Hallott és olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Fogalmak értelmezése, rendszerezése
Mintaokmányok kidolgozása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek tisztában az altisztekkel szemben a szabályzatokban

lefektetett kötelezettségekkel és jogokkal, azokat a szolgálati tevékenységük során tudják alkalmazni

3. Általános lőkiképzés tantárgy 18 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék és értsék meg a lőkiképzés, mint fő kiképzési ág jelentőségét a kiképzés rendszerében
Ismerjék, értsék és alkalmazzák ismereteiket a katonai kiképzés során
A tantárgy az Egységes alapkiképzésen, valamint a Kiképzés módszertan tanulása során elsajátított ismeretekre, jártasságokra, készségekre épül

3.2. Témakörök

3.2.1. Lőelmélet 6 óra

A gyalogsági fegyverek lőelmélete

3.2.2. Lövészeti szabályok 12 óra

A lőtérre vonatkozó előírások, a lőtér, a tüzelési szektorok és a szükség lőterek berendezésének követelményei
A lőgyakorlatok fajtái és a lőgyakorlatokra vonatkozó általános előírások
A lőtér szolgálati személyei, azok kötelmei
A lőtéren és a lövészeteken betartandó biztonsági-, tűz-, munka- és környezetvédelmi rendszabályok
Az altiszt feladata a lőgyakorlatok előkészítésében.

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szabályzatok

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk rendszerezése, részfeladata
Szabályok értelmezése

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni a lőelméleti és szabályismereteiket, tudjanak részfoglalkozási jegyet készíteni, előkészíteni és levezetni lőkiképzés részfoglalkozást

4. Általános lőkiképzés – gyakorlat tantárgy 40 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék, értsék meg és gyakorolják a lőkiképzést, mint fő kiképzési feladatot. Ismerjék, értsék és alkalmazzák ismereteiket a lőkiképzés során
Legyenek képesek részfoglalkozás vezetőként, lőtér szolgálati személyként (lőgyakorlat vezetőként) eredményes lövészeti faladat végrehajtására
A tantárgy az általános lőkiképzés elmélet, az Egységes alapkiképzés, valamint a Kiképzés módszertan tanulása során elsajátított ismeretekre, jártasságokra, készségekre épül

4.2. Témakörök

4.2.1. Felkészülés a lőkiképzésre 8 óra

Részfoglalkozás-vezető (rajparancsnok) szerepében egy meghatározott feladatra foglalkozási jegy elkészítése
Egy meghatározott részfoglalkozásra történő felkészülés, ismeretek, tananyag gyűjtése
A foglalkozás szemléltető, demonstratív segédanyagok kiválasztása, alkalmazása
A foglalkozási hely berendezése

4.2.2. Lőgyakorlatok 32 óra

Lőgyakorlat vezetése, 3 sz. ellenőrző lőgyakorlat gépkarabéllyal
Lőgyakorlat végrehajtatása

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Lőtér, katonai gyakorló tér, haditechnikai eszközök, lőkiképzési eszközök

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Önképzési feladat feldolgozás
Foglalkozási jegy kidolgoztatás
Mintaszerűen előkészített komplex gyakorlati foglalkozásokon módszeres bemutatás és gyakoroltatás
Példaadás után gyakoroltatás

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a lövészeti szabályokat alkalmazni, tudjanak lőkiképzési foglalkozási jegyet készíteni, lőtéren foglalkozási helyet előkészíteni,

berendezni és lőgyakorlatot levezetni

5. Általános harcászat tantárgy 18 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék és értsék meg az általános harcászat, mint fő kiképzési ág jelentőségét a kiképzés rendszerében
Ismerjék, értsék és alkalmazzák ismereteiket a katonai kiképzés során
A tantárgy az Egységes alapkiképzésen elsajátított ismeretekre, jártasságokra, készségekre épül

5.2. Témakörök

5.2.1. Harcászat elmélete 7 óra

A hadsereg felépítése, az egyes szervezeti elemek kapcsolata békében és harci körülmények között, ellátási és utaltsági rendszer
Fegyvernemek és szakcsapatok, azok kapcsolata, együttműködése
A csapatok tevékenységének osztályozása a kitűzött célok szerint
A tűzcsoport és a raj szervezete, fegyverzete
A NATO-ban alkalmazott egyezményes jelek
A harcparancsok fajtái, felépítésük
A parancsnoki munka sorrendje, a parancsok kiadásának szabályai
A terrorizmus elleni harc katonai feladatai

5.2.2. Harcvezetés elmélete 11 óra

A terepen történő mozgás módjaira kiadott vezényszavak
Tűzcsoport és raj alakzatok, az alkalmazott vezényszavak, jelek, jelzések
A feladatra való felkészülés általános lépései
A rajparancsnok irányító, vezető tevékenysége menetbiztosítás során
Terepkutató tevékenysége
Reagálás kiserejű, nagy erejű ellenség tevékenységére
Gyülekezési körlet kijelölése, elfoglalása, elhagyása
Közelbiztosítás megszervezése
Bevetés utáni kiértékelés feladatai
A terepasztal készítés szabályai
A sebesültek ellátásának és hátraszállításának elvei, rendje harctevékenység során
A sebesültgyűjtő fészek számára alkalmas tereprészek kiválasztása, azok megközelítésének, berendezésének, megjelölésének elvei és szabályai
A rajparancsnok feladatai és kötelességei a sebesültek ellátásával, szállításával kapcsolatban
A katonák egészségének és harcképességének megőrzése terepen Parancsnok feladatai a megelőző egészségügyi intézkedések és azok ellenőrzése során
A helyes táplálkozás, élelmezési higiénia
Élelmiszertárolás és szállítás szabályai
Személyi higiénia
A katonák személyes testápolásának szabályai
Lábápolás
Szemét és ürülék tárolás szabályai

Nem harci sérülések megelőzése és kezelése. (zaj, hőség, hideg és fagy, alvásmegvonás hatásai)
Egyszerűbb vázlatok készítésének szabályai (figyelési-, és tűzvázlat)

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, harcászati szabályzatok, oktatófilmek

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk rendszerezése részfeladattal
Szabályok értelmezése

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni a tanult, gyakorolt szabályismereteiket, speciális mozgásokat, tudjanak általános harcászati feladatokat megtervezni, előkészíteni, végrehajtani és levezetni

6. Általános harcászat – gyakorlat tantárgy 50 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek értsék és gyakorolják be az általános harcászat feladatait, speciális fogásait
Ismerjék, értsék és alkalmazzák ismereteiket a katonai kiképzés során
A tantárgy az Egységes alapkiképzésen, az Általános harcászat elmélet, valamint a Kiképzés módszertan tanulása elsajátított ismeretekre, jártasságokra, készségekre épül

6.2. Témakörök

6.2.1. Az alegység harcvezetése 32 óra

A harcparancsok kiadása
A terepen történő mozgás módjaira kiadott vezényszavak
Tűzcsoport és raj alakzatok, mozgások irányítására alkalmazott vezényszavak, jelek, jelzések
A feladatra való felkészülés gyakorlata
A rajparancsnok irányító, vezető tevékenysége menetbiztosítás során
Terepkutató tevékenysége
Reagálás kiserejű, nagy erejű ellenség tevékenységére
Gyülekezési körlet kijelölése, elfoglalása, elhagyása

Közelbiztosítás megszervezése
Bevetés utáni kiértékelés végrehajtása

6.2.2. A harccal kapcsolatos tevékenységek vezetése **18 óra**

A terrorizmus elleni harc katonai feladatai
A terepasztal készítés
A sebesültek ellátásának és hátraszállításának gyakorlata a harctevékenység során
A sebesültgyűjtő fészek számára alkalmas tereprészek kiválasztása, azok megközelítésének, berendezésének gyakorlata
A rajparancsnok feladatai és kötelességei gyakorlata a sebesültek ellátásával, szállításával kapcsolatban.
Parancsnok feladatai gyakorlása a megelőző egészségügyi intézkedések és azok ellenőrzése során
Élelmiszertárolás és szállítás, a személyi higiénia gyakorlata
Nem harci sérülések megelőzése és kezelése. (zaj, hőség, hideg és fagy, alvásmegvonás hatásai)
Egyszerűbb vázlatok készítése (figyelési és tűzvázlat)

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Katonai gyakorló hely, harcászati felszerelések, egészségügyi eszközök

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Önképzési feladat adás
Foglalkozási jegy kidolgoztatás
Mintaszerűen előkészített komplex gyakorlati foglalkozásokon módszeres bemutatás és gyakoroltatás
Példaadás után gyakoroltatás

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a harcászati szabályokat alkalmazni, kisalegységet vezetni

7. Katonai vezetési alapismeretek tantárgy 22 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

A Katonai vezetési ismeretek elméleti oktatásának alapvető célja, hogy Az altiszt-jelöltek megértsék a szigorú hierarchián, példamutatáson alapuló, szabálytudatos katonai vezetés jelentőségét, ismerjék a kommunikáció jelentőségét, segítse elő a kommunikációs készségek fejlesztését

A tantárgy az Egységes alapkiképzés, valamint a Katonai módszertani alapismeretek tanulása során elsajátított ismeretekre, jártasságokra, készségekre épül

7.2. Témakörök

7.2.1. A katonai vezető 8 óra

Az altiszt/tiszthelyettes képzés története
Az altisztek szerepe, feladatai. Az altiszti előmeneteli rend, az előmenetel feltételei
A katonai karakter építésének lehetőségei
A vezető jellemzői és a vele szemben támasztott követelmények
A parancsnoki (vezetői) magatartás legfontosabb jellemzői. A vezetői hatalom forrásai
A katonai vezetési stílusok jellemzői
A katonai vezetést meghatározó tényezők, az emberi tényező figyelembe vétele, annak befolyásoló hatásai a katonai szervezetre és a vezetésre
A hit, a meggyőződés, az értékrend és a normák szerepe, fontossága és ezen tényezők formálásának lehetőségei
A jó katonai vezető erényei: önismeret, szakmai tudás, fegyelem fenntartása, az összetartozás erősítése

7.2.2. A döntéshozatal 10 óra

A döntéshozatali folyamat jellemzői, lépései
A problémamegoldás és a rugalmas gondolkodás
A döntéshozatal során figyelembe veendő tényezők, felmerülő kérdések és a lehetséges cselekvési változatok
Az egyéni vagy csoportdöntés lehetőségei a katonai vezetésben
A vezetői döntéshozatal általános rendje
A feladatvétel, a feladattisztázás, a helyzetértékelés, a feladatszabás, az ellenőrzés és visszacsatolás tartalma
A katonai vezetés során alkalmazott módszerek: a motiválás (ösztönzés) és a tanácsadás
A vezetői értékelés és tanácsadás rendszere és tartalma
Az értékelés, a tanácsadás és a befolyásolás fázisai, módszerei
A fenyítés és a dicséret szerepe
A katonai kisalegységek jellemzője, dinamikája, a csoportfolyamatok szabályozásának lehetőségei, vezetésének sajátosságai, módszerei
A katonai kisalegység hatékonyságát befolyásoló tényezők, fejlesztésének lehetőségei
A csoportépítés és fenntartás
Katonai fegyelemsértések, konfliktusok kezelésének szabályai

7.2.3. Kommunikáció alapismeretek 4 óra

A kommunikáció fogalma, szerepe, fajtái, lényege, feltételei
A kommunikáció zavarai és azok kiküszöbölésének lehetőségei
A kommunikáció kultúrája. A kommunikáció helye, szerepe és jelentősége a vezetésben
A kommunikációs módszerek
A verbális és nonverbális csatornák
A beszédek és előadások felépítése
A metakommunikáció és a szervezeti kommunikáció

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, katonai gyakorló hely

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Fogalmak értelmezése

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek tisztába az alapvető fogalmakkal, módszerekkel, azokat a szolgálati életben, a katonai kiképzésben tudják alkalmazni
Legyenek képesek a szolgálati érintkezés során az előírt viselkedés és kommunikáció végrehajtására

8. Katonai vezetési alapismeretek – gyakorlat tantárgy 40 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

A Katonai vezetési ismeretek oktatásának alapvető célja, hogy Az altiszt-jelöltek ismerjék és legyenek képesek napi szolgálatuk során alkalmazni a katonai hierarchiában a példamutatáson alapuló, szabálytudatos katonai vezetés szabályait, fejlődjön kommunikációs készségük
A tantárgy a Katonai vezetési ismeretek elmélete, az Egységes alapkiképzés, valamint a Katonai módszertani alapismeretek tanulása során elsajátított ismeretekre, jártasságokra, készségekre épül

8.2. Témakörök

8.2.1. A katonai vezetés gyakorlata 24 óra

A parancsnoki (vezetői) magatartás szituációs gyakorlata
Vezetői döntések gyakorlata
A feladatvétel, a feladattisztázás, a helyzetértékelés, a feladatszabás, az ellenőrzés és visszacsatolás különböző helyzetekben
A katonai vezetés során alkalmazott módszerek gyakorlata: a motiválás (ösztönzés) és a tanácsadás
Problémamegoldás helyzetgyakorlatban
Tanácsadás levezetése

A csoportépítési gyakorlatok
Az alárendeltek vezetői értékelésének gyakorlata
Katonai fegyelemsértések kezelésének gyakorlása

8.2.2. Tréningek **16 óra**

Néhány perces előadások, rögtönzött beszédek tartásának és interjúk, valamint nyilatkozatok adásának gyakorlása
Elöljáróval illetve alárendeltekkel történő kommunikáció
Önismereti tréning

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szolgálati helyiségek, katonai gyakorló hely

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Mintaszerűen előkészített komplex gyakorlati foglalkozáson módszeres bemutatás és gyakoroltatás
Példaadás után gyakoroltatás
Szituációs gyakorlatok, önismereti tréningek

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a szolgálati érintkezés során az előírt döntéshozatal és kommunikáció végrehajtására

9. Kiképzés módszertani ismeretek tantárgy 19 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek értsék meg a kiképzés jelentőségét, segítse elő az oktatáselmélet alapfogalmainak, az oktatás általános valamint a katonai kiképzés sajátos eszközrendszereinek, módszereinek megismerését. Ismerjék a katonai kiképzés meghatározó rendelkezéseit, a kiképzés tervezésének, a foglakozások megszervezésének és levezetésének követelményeit
A tantárgy az Egységes alapkiképzés, valamint a Katonai vezetési alapismeretek tanulása során elsajátított ismeretekre, jártasságokra, készségekre épül

9.2. Témakörök

9.2.1. Oktatáselméleti alapismeretek 10 óra

A nevelés, személyiségformálás, az oktatás, képzés, kiképzés fogalmi értelmezése
Tanítás-tanulás, tanulás fogalma, típusai
A felnőttoktatás sajátosságai
A kiképzés (oktatás) folyamata, alapvető és átfogó szakaszai, szervezeti formái
Kiképzés (oktatás) munkaformái és alkalmazási lehetőségei
Kiképzés (oktatás) módszerei
Előadás, szemléltetés, gyakorlás, ellenőrzés, értékelés fogalma, funkciói és feladata
A kompetencia értelmezése
A jártasság, készség és képesség értelmezése, célja és követelményei
Oktatás eszközrendszere; a kiképzés infrastruktúrája, oktatástechnikai és haditechnikai eszközök kiválasztása, a kiképzési folyamatba való illesztése

9.2.2. A katonai kiképzés szabályai 9 óra

A katonai kiképzést szabályzó rendelkezések
Kiképzés irányítása, a kiképzési terv, az alegység szintű terv felépítése, tartalma, elkészítés követelményei
A kiképzési terv tanulmányozása
Foglakozásra való felkészülés, foglalkozási jegy tartalma, felépítése
A katonai testnevelés, a beosztottak fizikai felkészítése, felmérése szabályai

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Jogszabályok értelmezése

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az alapvető oktatáselméleti fogalmakat, módszereket, azokat a katonai kiképzésben tudják alkalmazni
Az altiszt-jelöltek ismerjék a katonai kiképzés rendszerét, az alegységszintű kiképzés folyamatát, a foglalkozásokra való felkészülés, szervezés és levezetés követelményeit

10. Kiképzés módszertani ismeretek gyakorlat tantárgy 63 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy bővítse, rendszerezze és mélyítse el az oktatáselméleti alapokat. Az altiszt-jelöltek szerezzenek gyakorlati tapasztalatokat a katonai kiképzés folyamatának tervezésében, a foglalkozásokra való önálló felkészülésben, foglalkozások megtervezésében, előkészítésében és levezetésében

10.2. Témakörök

10.2.1. Foglalkozásvezetés 45 óra

Részfoglalkozás-vezető (rajparancsnok) szerepében meghatározott témában foglalkozási jegy elkészítése
A foglalkozás szemléltető, demonstratív segédanyagok kiválasztása, alkalmazásának tervezése

A foglalkozási helyek berendezése
Részfoglalkozás-vezető (rajparancsnok) szerepében meghatározott témában részfoglalkozás levezetése

10.2.2. Katonai testnevelés gyakorlata **18 óra**

A katonai testnevelési foglalkozások, a beosztottak fizikai felkészítése és felmérése gyakoroltatása részfoglalkozás vezetőként
Felkészülés a foglalkozásra, a szakszerű bemelegítés, foglalkozásvezetés, katonai testnevelési felmérés módszerei és gyakorlata

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Katonai gyakorló hely

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Egyéni feladat önálló feldolgozása, foglalkozási-jegy készítéssel
Mintaszerűen előkészített komplex gyakorlati foglalkozáson módszeres bemutatás és gyakoroltatás
Példaadás után gyakoroltatás
Szituációs bemutató gyakorlatok

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

10.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek kiképzési terv alapján szervezni az alegység (raj) felkészítést, alkalmazzák a kiképzői ismereteiket, tudjanak foglalkozási jegyet készíteni, foglalkozást megtervezni, előkészíteni és levezetni

A

12151-17 azonosító számú,

Altiszti alapfeladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

12151-17 azonosító számú, Altiszti alapfeladatok megnevezésű
szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák
(1-3. számú tantárgyak)

12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségi ismeretek- (NATO, EU)		Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)				Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat			
	Biztonságpolitikai alapismeretek	Magyar szerepvállalás a szövetségben	Operációs rendszerek (2. modul)	Szövegszerkesztés (3. modul)	Táblázat kezelés (4. modul)	Információ és kommunikáció (7. modul)	Operációs rendszerek (2. modul)	Szövegszerkesztés (3. modul)	Táblázat kezelés (4. modul)	Információ és kommunikáció (7. modul)
SZAKMAI FELADATOK										
Informatikai eszközöket kezel, elektronikus dokumentumokat készít, vezet			X	X	X	X	X	X	X	X
A szövetségi szerepvállalásból fakadó feladatokat végez, viselkedési normák alapján tevékenykedik		X								
Az írásbeli és szóbeli kommunikációban használja a NATO-egyezményes jelöléseket és terminológiát										X
Felkészíti a beosztottait a NATO-egyezményes jelölések és terminológia használatára		X								
Alkalmazza a katonai szolgálattal és értékrenddel összefüggő tevékenységeket	X									
Felkészül a rábízott kiképzési foglakozások előkészítésére és levezetésére	X									
Harcvezetési alapok	X									
SZAKMAI ISMERETEK										
Számítástechnika (ECDL START)			X	X	X	X	X	X	X	X
Szövetségi ismeretek (NATO, EU)	X	X								
Vezetési ismeretek	X									
Speciális katonai mozgásismeret	X									

12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségi ismeretek- (NATO, EU)		Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)				Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat			
	Biztonságpolitikai alapismeretek	Magyar szerepvállalás a szövetségben	Operációs rendszerek (2. modul)	Szövegszerkesztés (3. modul)	Táblázat kezelés (4. modul)	Információ és kommunikáció (7. modul)	Operációs rendszerek (2. modul)	Szövegszerkesztés (3. modul)	Táblázat kezelés (4. modul)	Információ és kommunikáció (7. modul)
Harcvezetési alapok	X									
SZAKMAI KÉSZSÉGEK										
ECDL 1-4. modul (Internet és kommunikáció, Operációs rendszerek, Szövegszerkesztés, Táblázatkezelés)			X	X	X	X	X	X	X	X
Vezetési készség										
Információforrások kezelése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Katonai kötelmek alkalmazása										
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK										
Pontosság		X					X	X	X	X
Önálló munkavégzésre való képesség							X	X	X	X
Fejlődőképesség, önfejlesztés	X	X	X	X	X	X				
Magas szintű fizikai kondíció										
Példamutatás										
Felelősségtudat			X	X	X	X	X	X	X	X
Döntésképesség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK										
Kapcsolatteremtő készség	X	X	X			X				X
Kommunikációs rugalmasság	X	X	X			X				X
Határozottság						X				
MÓDSZER KOMPETENCIÁK										
Helyzetfelismerés	X	X					X	X	X	X
Módszeres munkavégzés		X					X	X	X	X

12151-17 Altiszti alapfeladatok	Szövetségi ismeretek- (NATO, EU)		Számítástechnikai ismeretek (ECDL START)				Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) - gyakorlat			
	Biztonságpolitikai alapismeretek	Magyar szerepvállalás a szövetségben	Operációs rendszerek (2. modul)	Szövegszerkesztés (3. modul)	Táblázat kezelés (4. modul)	Információ és kommunikáció (7. modul)	Operációs rendszerek (2. modul)	Szövegszerkesztés (3. modul)	Táblázat kezelés (4. modul)	Információ és kommunikáció (7. modul)
Logikus gondolkodás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rendszerező képesség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás							X	X	X	X

1. Szövetségi ismeretek (NATO, EU) tantárgy 18 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a Nemzeti Biztonsági Stratégiát, valamint a Nemzeti Katonai Stratégiát és értsék meg az euró-atlanti szövetségbe tartozás, a kollektív védelem jelentőségét. Megértetni Magyarország, mint ENSZ, EBESZ, NATO és EU tag biztonságpolitikai céljait, rendelkezéseit, az MH szerepvállalását a szövetségi műveletekben

A tantárgy a „Katonai alapismeretek" modul tanulása során elsajátított ismeretekre, jártasságokra, készségekre épül

1.2. Témakörök

1.2.1. Biztonságpolitikai alapismeretek 9 óra

A biztonság értelmezése
Magyarország biztonságpolitikai környezete
Biztonsági kockázatok, kihívások, veszélyforrások
Magyarország biztonságpolitikai elvei
Az euró-atlanti integráció múltja, jelene, jövője
Magyarországot érintő biztonságpolitikai kihívások és azok kezelése

1.2.2. Magyar szerepvállalás a szövetségben 9 óra

Szövetségesi kötelezettségek és jogok
A szövetségi struktúra
A tagországok és fegyveres erőik
Az MH helye, szerepe a szövetségi szerepvállalásban
Magyar szerepvállalás múltja, jelene a konfliktusok kezelésében és a békefenntartásban
A missziós felkészítés rendszere

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, alapdokumentumok, NATO, EU tájékoztatók

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Dokumentumok, szabályok feldolgozása, értelmezése

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék és értsék az alapvető biztonságpolitikai fogalmakat, azokat a szolgálati tevékenységük során tudják alkalmazni
Ismerjék a magyar szerepvállalást a szövetségi feladatokban, legyenek tájékozottak a missziós felkészítés rendszeréről, az alegységszintű kiképzésben a nem háborús műveletekre való felkészítés folyamatáról

2. Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) tantárgy 16 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek sajátítsák el az információ és kommunikáció technológia hardver és szoftverre vonatkozó ismeretei
Ismerjék meg számítógépek felhasználási lehetőségeit, az információs és kommunikációs technológia szerepét a társadalomban
Ismerje a szövegszerkesztés és táblázat kezelés elméleti alapjait

2.2. Témakörök

2.2.1. Operációs rendszerek (2. modul) 7 óra

Az első mechanikai (kódfejtő) számítógépek
Az elektronikus számítógép kialakulása
A modern 8086-os rendszer, a fejlődés napjainkig
Számítógép használata, fájlkezelés - fájlok, könyvtárak létrehozása

2.2.2. Szövegszerkesztés (3. modul) 3 óra

MS Word felületének ismertetése, nézetek
Szövegszerkesztés alapjai: szöveg bevitele, javítása, kijelölés Fájlműveletek: megnyitás, mentés
Karakterek, bekezdések formázása Tabulátorok használata, szegély és mintázat, felsorolás és számozás
Oldalbeállítások, nyomtatás, fejléc-lábléc készítése, helyesírás ellenőrzés, beszúrások (dátum, oldalszám)

2.2.3. Táblázat kezelés (4. modul) 3 óra

Excel felületének ismertetése
Táblázatkezelés alapjai: adatok bevitele, javítása, kijelölés
Fájlműveletek: megnyitás, mentés, cellaformázás
Képletek alkalmazása, hivatkozások
Függvények használata: Szum, Átlag, Min, Max, Darab, Darab2 HA függvény Fkeres, Vkeres, Kutat, Darabteli, Darabüres
Függvények egymásba ágyazása

2.2.4. Információ és kommunikáció (7. modul) 3 óra

Hálózati alapfogalmak
Internet története, kapcsolódás lehetőségei
Internet Explorer felépítése és böngészés

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, számítástechnikai szaktanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az alapvető Információ technológiai fogalmakat, a szövegszerkesztést, a táblázat kezelést és az internet elméleti alapjait

3. Számítástechnikai ismeretek (ECDL START) – gyakorlat tantárgy 47 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a prezentáció és adatbázis kezelés gyakorlati lépéseit, alapvető ismereteket szerezzenek az ECDL START vizsga feladatok sikeres megoldásához

3.2. Témakörök

3.2.1. Operációs rendszerek (2. modul) 9 óra

A számítógép használata, fájlkezelés - fájlok, könyvtárak létrehozása fájlkezelési feladatok megoldása

3.2.2. Szövegszerkesztés (3. modul) 14 óra

MS Word felületének ismertetése, nézetek
Szövegszerkesztés alapjai: szöveg bevitele, javítása, kijelölés Fájlműveletek: megnyitás, mentés
Karakterek, bekezdések formázása
Tabulátorok használata, szegély és mintázat, felsorolás és számozás
Oldalbeállítások, nyomtatás, fejléc-lábléc készítése, helyesírás ellenőrzés, beszúrások (dátum, oldalszám)
Táblázatok készítése
Hasábok, képek beszúrása, rajzolás
Körlevelek készítése

3.2.3. Táblázat kezelés (4. modul) 16 óra

Excel felületének ismertetése
Táblázatkezelés alapjai: adatok bevitele, javítása, kijelölés
Fájlműveletek: megnyitás, mentés, cellaformázás, Képletek alkalmazása, hivatkozások
Függvények használata: Szum, Átlag, Min, Max, Darab, Darab2 HA függvény Fkeres, Vkeres, Kutat, Darabteli, Darabüres
Függvények egymásba ágyazása
Oldalbeállítások, nyomtatás, fejléc-lábléc készítése, másolás Diagramkészítés

3.2.4. Információ és kommunikáció (7. modul) 8 óra

Hálózati alapfogalmak
Internet története, kapcsolódás lehetőségei
Internet Explorer felépítése és böngészés
Keresés a Weben (keresőprogramok)
Weboldal mentése, nyomtatása, kedvencek
Levelezés alapfogalmai
Outlook Express felépítése, levelek küldése, fogadása, rendszerezése Válasz, továbbítás, csatolás
Címjegyzék használata
Weboldalak mentése és küldése e-mailben

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, számítástechnikai szaktanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladatvégrehajtás

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek ECDL feladatok önálló megoldására, szöveges dokumentumok és táblázatok készítésére és kezelésére, keresési feladatok elvégzésére az interneten, elektronikus levelezés folytatására az Outlook rendszeren keresztül

A 12151-17 azonosító számú, Altiszti alapfeladatok megnevezésű követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (4-5. számú tantárgyak)

12151-17 Altiszti alapfeladatok	Altiszti vezetői gyakorlat – elmélete	Altiszti vezetői gyakorlat – gyakorlat
	Altiszti vezetői gyakorlattal kapcsolatos kiképzési- vagy „éles” feladat végrehajtásának elméleti megalapozása	Altiszti vezetői gyakorlattal kapcsolatos kiképzési- vagy „éles” feladat gyakorlati végrehajtása
SZAKMAI FELADATOK		
Informatikai eszközöket kezel, elektronikus dokumentumokat készít, vezet		X
A szövetségi szerepvállalásból fakadó feladatokat végez, viselkedési normák alapján tevékenykedik	X	X
Az írásbeli és szóbeli kommunikációban használja a NATO-egyezményes jelöléseket és terminológiát		X
Felkészíti a beosztottait a NATO-egyezményes jelölések és terminológia használatára		X
Alkalmazza a katonai szolgálattal és értékrenddel összefüggő tevékenységeket	X	X
Felkészül a rábízott kiképzési foglakozások előkészítésére és levezetésére		X
Harcvezetési alapok	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Számítástechnika (ECDL START)		
Szövetségi ismeretek (NATO, EU)	X	X
Vezetési ismeretek	X	X
Speciális katonai mozgásismeret	X	X
Harcvezetési alapok		X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
ECDL 1-4. modul (Internet és kommunikáció, Operációs rendszerek, Szövegszerkesztés,	X	

12151-17 Altiszti alapfeladatok	Altiszti vezetői gyakorlat – elmélete	Altiszti vezetői gyakorlat – gyakorlat
	Altiszti vezetői gyakorlattal kapcsolatos kiképzési- vagy „éles” feladat végrehajtásának elméleti megalapozása	Altiszti vezetői gyakorlattal kapcsolatos kiképzési- vagy „éles” feladat gyakorlati végrehajtása
Táblázatkezelés)		
Vezetési készség		X
Információforrások kezelése	X	X
Katonai kötelmek alkalmazása		X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	X	X
Önálló munkavégzésre való képesség		X
Fejlődőképesség, önfejlesztés	X	
Magas szintű fizikai kondíció		X
Példamutatás	X	X
Felelősségtudat	X	X
Döntésképesség	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség		X
Kommunikációs rugalmasság	X	X
Határozottság		X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés		X
Módszeres munkavégzés	X	X
Logikus gondolkodás	X	X
Rendszerező képesség	X	X

12151-17 Altiszti alapfeladatok	Altiszti vezetői gyakorlat – elmélete	Altiszti vezetői gyakorlat – gyakorlat
	Altiszti vezetői gyakorlattal kapcsolatos kiképzési- vagy „éles” feladat végrehajtásának elméleti megalapozása	Altiszti vezetői gyakorlattal kapcsolatos kiképzési- vagy „éles” feladat gyakorlati végrehajtása
Problémamegoldás, hibaelhárítás		X

4. Altiszti vezetői gyakorlat – elmélete tantárgy 46 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A katonai altiszti szocializáció elősegítése, az altiszt-jelölt általános katonai szakmai ismereteinek elmélyítése:

- hazai- vagy nemzetközi gyakorlati feladatban történő részvétellel
- vagy hazai, a Magyar Honvédség tevékenységét érintő – a honvédek jogállásáról szóló 2012. évi CCV. törvény 236. § (2) bekezdés g) pontja értelmében a Honvéd Vezérkar főnöke által elrendelt – „éles” feladatban történő részvétel

elméleti megalapozása

4.2. Témakörök

4.2.1. Altiszti vezetői gyakorlattal kapcsolatos kiképzési- vagy „éles” feladat végrehajtásának elméleti megalapozása 46 óra

A hazai- vagy nemzetközi gyakorlaton történő részvétellel, vagy hazai, a Magyar Honvédség tevékenységét érintő – a honvédek jogállásáról szóló 2012. évi CCV. törvény 236. § (2) bekezdés g) pontja értelmében a Honvéd Vezérkar főnöke által elrendelt – „éles” feladattal kapcsolatos elméleti ismeretek

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, hazai vagy nemzetközi kiképzési bázisok, gyakorlóterek, kiképzési- és haditechnikai eszközök

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

A gyakorlati feladathoz igazodó levezetési tervben rögzített értékelési mutatók alapján, a feladattal kapcsolatos elméleti ismeretek számonkérése a felkészüléshez szükséges gyakorlati feladatok végrehajtása, felügyelet mellett vagy önállóan

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A gyakorlattal kapcsolatos ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény vezetője által jóváhagyott levezetési tervben meghatározott módon, az osztálynaplóban egy érdemjeggyel történik

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek részéről a gyakorlati feladat eredményes végrehajtása, továbbá a képző intézmény által a jóváhagyott levezetési tervben meghatározott értékelési mutatók minimum „megfelelő” vagy elégséges szintű teljesítése

5. Altiszti vezetői gyakorlat – gyakorlat tantárgy 69 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

A katonai altiszti szocializáció elősegítése, az altiszt-jelölt általános katonai szakmai ismereteinek elmélyítése:

- hazai- vagy nemzetközi gyakorlati feladatban történő részvétellel
- vagy hazai, a Magyar Honvédség tevékenységét érintő – a honvédek jogállásáról szóló 2012. évi CCV. törvény 236. § (2) bekezdés g) pontja értelmében a Honvéd Vezérkar főnöke által elrendelt – „éles" feladatban történő részvétel

gyakorlati végrehajtása

5.2. Témakörök

5.2.1. Altiszti vezetői gyakorlattal kapcsolatos kiképzési- vagy „éles" feladat gyakorlati végrehajtása 69 óra

A hazai- vagy nemzetközi gyakorlaton történő részvétellel, vagy hazai, a Magyar Honvédség tevékenységét érintő – a honvédek jogállásáról szóló 2012. évi CCV. törvény 236. § (2) bekezdés g) pontja értelmében a Honvéd Vezérkar főnöke által elrendelt – „éles" feladat gyakorlati végrehajtása

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Hazai- vagy nemzetközi kiképzési bázisok, gyakorlóterek, kiképzési- és haditechnikai eszközök

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

A gyakorlati feladathoz igazodó levezetési tervben rögzített értékelési mutatók alapján, a gyakorlati feladatok végrehajtása felügyelet mellett vagy önállóan

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A gyakorlattal kapcsolatos ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény vezetője által jóváhagyott levezetési tervben meghatározott módon, az osztálynaplóban egy érdemjeggyel történik

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek részéről a gyakorlati feladat eredményes végrehajtása, továbbá a képző intézmény által a jóváhagyott levezetési tervben meghatározott értékelési mutatók minimum „megfelelő" vagy elégséges szintű teljesítése

A

10284-12 azonosító számú,

Parancsnoki ágazati alap- és szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10284-12 azonosító számú, Parancsnoki ágazati alap- és szaktevékenységek megnevezésű követelménymodulhoz tartozó tárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (1-5. számú tantárgyak)

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Katonai egészségügyi szakismeretek			Katonai egészségügyi szakismeretek - gyakorlat	Improvizált robbanóeszközök elleni védelem		Improvizált robbanóeszközök elleni védelem - gyakorlat			Munka-, tűz- és környezetvédelem		
	Anatómiai alapismeretek és egészségmegőrzés	Sebesülések és sérülések ellátása	Taktikai harctéri ellátás	Egészségügyi szakellátás gyakorlata	Rögtönzött robbanóeszközök	Járőrözés rögtönzött robbanóeszköz veszélyes környezetben	Rögtönzött robbanóeszközök	Járőrözés rögtönzött robbanóeszköz veszélyes környezetben	Reagálás rögtönzött robbanóeszközzel végrehajtott támadásra	Munkavédelmi Ismeretek	Katonai tevékenységek és a környezet	Tűzvédelmi feladatok
SZAKMAI FELADATOK												
Vezeti kis-, fegyvernemi és szakalegysége harcát				X				X	X			
Együttműködési feladatokat hajt végre nemzeti és szövetségesi más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok alegységeivel				X				X	X			
Vezeti alegységét, részt vesz a kiképzési foglalkozások végrehajtásában								X	X			
Kezeli az általános híradó és kommunikációs eszközöket, rádióforgalmazást hajt végre						X						
Alkalmazza az ágazatra jellemző fegyverzetet és haditechnikai eszközöket	X	X	X	X			X	X				
Parancsnoki tevékenysége folyamán biztosítja a munka, tűz és környezetvédelmi előírások betartását										X	X	X
Alkalmazza a harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem rendszabályait					X	X	X	X	X			
A légi helyzetnek megfelelő légvédelmi (aktív,								X				

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Katonai egészségügyi szakismeretek			Katonai egészségügyi szakismeretek - gyakorlat	Improvizált robbanóeszközök elleni védelem		Improvizált robbanóeszközök elleni védelem - gyakorlat			Munka-, tűz- és környezetvédelem		
	Anatómiai alapismeretek és egészségmegőrzés	Sebesülések és sérülések ellátása	Taktikai harctéri ellátás	Egészségügyi szakellátás gyakorlata	Rögtönzött robbanóeszközök	Járőrözés rögtönzött robbanóeszköz veszélyes környezetben	Rögtönzött robbanóeszközök	Járőrözés rögtönzött robbanóeszköz veszélyes környezetben	Reagálás rögtönzött robbanóeszközzel végrehajtott támadásra	Munkavédelmi Ismeretek	Katonai tevékenységek és a környezet	Tűzvédelmi feladatok
passzív) tevékenységet folytat												
Az ABV helyzetnek megfelelően alkalmazza az ABV védelemi felszereléseket és eszközöket, valamint ABV felderítési, ABV mentesítési, és gyújtó eszközök elleni védelmi feladatokat lát el											X	
SZAKMAI ISMERETEK												
AZ MH haderőnemei, fegyvernemei és szakcsapatai ismerete	X	X	X						X			
A csapatok tevékenységének osztályozása									X			
Más országok hadseregeinek alapismerete			X	X					X			
A kisalegységek harc- és a harccal kapcsolatos tevékenységei alapismerete				X				X	X			
A fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységei ismerete				X				X	X			
A fegyvernemi és szakalegységeknél rendszeresített fegyverek és haditechnikai eszközök alapismerete			X	X	X	X	X	X	X			
Munka, tűz- és környezetvédelmi rendszabályok ismerete										X	X	X
Harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem alapismerete					X	X	X	X	X			

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Katonai egészségügyi szakismeretek			Katonai egészségügyi szakismeretek - gyakorlat	Improvizált robbanóeszközök elleni védelem		Improvizált robbanóeszközök elleni védelem - gyakorlat			Munka-, tűz- és környezetvédelem		
	Anatómiai alapismeretek és egészségmegőrzés	Sebesülések és sérülések ellátása	Taktikai harctéri ellátás	Egészségügyi szakellátás gyakorlata	Rögtönzött robbanóeszközök	Járőrözés rögtönzött robbanóeszköz veszélyes környezetben	Rögtönzött robbanóeszközök	Járőrözés rögtönzött robbanóeszköz veszélyes környezetben	Reagálás rögtönzött robbanóeszközzel végrehajtott támadásra	Munkavédelmi Ismeretek	Katonai tevékenységek és a környezet	Tűzvédelmi feladatok
ABV védelmi ismeretek				X								
Légvédelmi alapismeretek				X								
SZAKMAI KÉSZSÉGEK												
Vezetői képesség				X				X	X			
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X		X	X	X			X	X	X
Szakmai hallott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Információforrások kezelése										X	X	X
Rendszeresített híradó eszközök használata						X						
Harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védekezés					X	X	X	X	X			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK												
Önállóság		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szervezőkészség				X			X	X	X			
Döntésképesség				X			X	X	X			
TÁRSAS KOMPETENCIÁK												
Határozottság		X	X	X			X	X	X			
Motiváló készség				X				X	X			
Konfliktusmegoldó készség		X	X	X			X	X	X			
MÓDSZER KOMPETENCIÁK												

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Katonai egészségügyi szakismeretek			Katonai egészségügyi szakismeretek - gyakorlat	Improvizált robbanóeszközök elleni védelem		Improvizált robbanóeszközök elleni védelem - gyakorlat			Munka-, tűz- és környezetvédelem		
	Anatómiai alapismeretek és egészségmegőrzés	Sebesülések és sérülések ellátása	Taktikai harctéri ellátás	Egészségügyi szakellátás gyakorlata	Rögtönzött robbanóeszközök	Járőrözés rögtönzött robbanóeszköz veszélyes környezetben	Rögtönzött robbanóeszközök	Járőrözés rögtönzött robbanóeszköz veszélyes környezetben	Reagálás rögtönzött robbanóeszközzel végrehajtott támadásra	Munkavédelmi Ismeretek	Katonai tevékenységek és a környezet	Tűzvédelmi feladatok
Következtetési képesség			X	X				X	X	X	X	X
Áttekintő képesség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kontroll (ellenőrzőképesség)				X				X	X			

1. Katonai egészségügyi szakismeretek tantárgy 14 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az anatómiai alapismeretek felhasználásával a különböző sérülések, sebesülések ellátásának rendjével és módjával
Ismerjék az életfunkciók vizsgálatának folyamatát és az arra vonatkozó eljárásmódokat

1.2. Témakörök

1.2.1. Anatómiai alapismeretek és egészségmegőrzés 4 óra

A légzőrendszer
A szív- és érrendszer
Az idegrendszer
A gyomor- és bélrendszer
Az izom- és csontrendszer
A bőr
Egészségmegőrzés harctéri körülmények között

1.2.2. Sebesülések és sérülések ellátása 5 óra

A különböző vérzések jellemzői, csillapításuk, elállításuk módjai
Nyílt és zárt törések tünetei, a zárt törések felismerésének módjai Különleges sérülések, a fej sérülései és gerinc sérülései
Vízbe fulladás, áramütés, kígyómarás, mérgezés tünetei
A hőártalmak helyi és általános tünetei

1.2.3. Taktikai harctéri ellátás 5 óra

A sebesültellátás sajátosságai műveleti területen
Katonák elsősegély nyújtási feladatai a harctéren
Sérültek súlyossági sorrendben történő ellátása (TRIAGE)
A harctéri ellátás szakaszai
Harctéri halálokok, és megelőzhető harctéri halálozások
Tűzalatti ellátás prioritásai
Életfunkciók vizsgálata, légútbiztosítási eljárások
Az újraélesztés elmélete (BLS+AED)

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az emberi test felépítését, a működését, a sérülések lehetséges tüneteit és az ellátási protokollt

2. Katonai egészségügyi szakismeretek – gyakorlat tantárgy 22 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek az anatómiai alapismeretek birtokában gyakorolják a különböző sérülések, sebesülések ellátásának rendjét és módjait, az életfunkciók vizsgálatát és az arra vonatkozó eljárásmódokat
A sérült önállóan ellátását és a mentés megszervezését biztosító kompetenciák kifejlesztése

2.2. Témakörök

2.2.1. Egészségügyi szakellátás gyakorlata 22 óra

Vérzéscsillapító eljárások gyakorlása, hagyományos és speciális eszközökkel
Törések rögzítése, hagyományos és speciális eszközökkel
Életfunkciók vizsgálata, légútbiztosítási eljárások gyakorlása
Újraélesztés gyakorlása (BLS+AED)
Komplex szituációs gyakorlatok

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, harcászati gyakorlótér

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a sérült állapotának, a sérülések felismerésére, a sérültet önállóan ellátni és megszervezni a mentését

3. Improvizált robbanóeszközök elleni védelem tantárgy 22 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az improvizált robbanóeszközök típusait, összeszerelésükhöz szükséges anyagok fajtáit valamint azok szerelési rendjét Elméletben sajátítsák el az improvizált robbanóeszközök elleni védelemre vonatkozó eljárási módokat és tevékenységeket (drilleket)

3.2. Témakörök

3.2.1. Rögtönzött robbanóeszközök 9 óra

A rögtönzött robbanóeszközök fogalma, megjelenése a konfliktusokban
A rögtönzött robbanóeszközök fajtái, indításuk módjai
A rögtönzött robbanóeszközök felépítése, részei, készítéshez felhasználható anyagok
A rögtönzött robbanóeszközök telepítése és a nyomok felismerése

3.2.2. Járőrözés rögtönzött robbanóeszköz veszélyes környezetben 13 óra

Különböző járőr tevékenységek alapjai, járőr összetétele, felszerelése
A járőr menete és menetbiztosítása gyalog és járművel
A járőr parancs, jelentések és kódok, a fegyverhasználat szabályai
A jármű elhagyása különböző esetekben (5/25)
Veszélyes terepszakaszok, területek átvizsgálása, út lezárás
Az erő fokozásának szabályai út, terület lezárásakor, illetve gyalog és járműves menetben
Tevékenység fel nem robbant eszköz megtalálásakor

Helikopter leszállítására alkalmas terület kiválasztása, átvizsgálása és a helikopter leszállítás mozzanatai

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek értsék a rögtönzött robbanóeszközök fogalmát, ismerjék azok konfliktusokban történő megjelenési formáit, fajtáit, az indításuk módjait, a felépítésüket, részeiket, a készítéshez felhasználható anyagokat Tanulják meg a rögtönzött robbanóeszközök telepítését és azok nyomainak felismerését

4. Improvizált robbanóeszközök elleni védelem – gyakorlat tantárgy 50 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek különböző szituációk között gyakorolják be és hatékonyan tudják alkalmazni az improvizált robbanóeszközök elleni védelemre vonatkozó eljárásmódokat és tevékenység formákat

4.2. Témakörök

4.2.1. Rögtönzött robbanóeszközök 9 óra

A rögtönzött robbanóeszközök felépítése, részei, készítéshez felhasználható anyagok
A rögtönzött robbanóeszközök telepítése és a nyomok felismerése

4.2.2. Járőrözés rögtönzött robbanóeszköz veszélyes környezetben 11 óra

A jármű elhagyása különböző esetekben (5/25)
Veszélyes terepszakaszok, területek átvizsgálása, út lezárás
A rögtönzött robbanóeszközök telepítése és a nyomok felismerése
Az erő fokozásának szabályai út, terület lezárásakor, illetve gyalog és járműves menetben
Tevékenység fel nem robbant eszköz megtalálásakor

Helikopter leszállítására alkalmas terület kiválasztása, átvizsgálása és a helikopter leszállítás mozzanatai

4.2.3. Reagálás rögtönzött robbanóeszközzel végrehajtott támadásra 30 óra

Járőrt ért támadás elhárítása, sérült jármű személyzetének kimenekítése az ölőzónából
Járőr menete és veszélyes területek átvizsgálása
Összefüggő komplex harcászati gyakorlat

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Harcászati gyakorlótér

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Komplex feladat-végrehajtás

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a különböző szituációk között az improvizált robbanóeszközök elleni védelem eljárásmódjait és tevékenységi formáit gyakorlatban alkalmazni

5. Munka-, tűz- és környezetvédelem tantárgy 18 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg és hatékonyan tudják alkalmazni a munka-, tűz- és környezetvédelemre vonatkozó hatályos rendelkezéseket, az erre vonatkozó eljárások rendjét, megelőzési lehetőségeket

5.2. Témakörök

5.2.1. Munkavédelmi ismeretek 6 óra

Munkavédelmi-biztonságtechnikai ismeretek
A munkavédelmi, balesetelhárítási előírásokkal kapcsolatos általános ismeretek
A munka- és feladatvégzés során betartandó legfontosabb biztonsági rendszabályok, azok feltételeinek megteremtése
A katonák kötelességei és jogai balesetek esetén
A rendszabályok betartatásának és ellenőrzésének módszerei
A kisalegység-parancsnok kötelessége és feladatai a munka-, a balesetelhárító és

egészségvédelmi rendszabályok betartása területén

5.2.2. Katonai tevékenységek és a környezet **6 óra**

Környezetvédelmi előírások betartatásának jelentősége és követelménye laktanyai és tábori elhelyezési viszonyok között, valamint kiképzési foglalkozásokon
A rendszabályok betartatásának és ellenőrzésének módszerei

5.2.3. Tűzvédelmi feladatok **6 óra**

Tűzvédelmi előírások laktanyai és tábori elhelyezési viszonyok között, valamint kiképzési foglalkozásokon
A kisalegység-parancsnok kötelessége és feladatai a tűzvédelmi rendszabályok betartása területén, valamint tüzek észlelése és oltása során

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék és hatékonyan tudják alkalmazni a munka-, tűz- és környezetvédelemre vonatkozó hatályos rendelkezéseket, az erre vonatkozó eljárások rendjét, valamint a munka-, tűz- és környezetvédelemre vonatkozó megelőzési lehetőségeket

A 10284-12 azonosító számú, Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (6-11. számú tantárgyak)

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Híradó és kommunikációs ismeretek	Híradó és kommunikációs ismeretek - gyakorlat	Lövész ismeretek				Lövész ismeretek - gyakorlat			Harckocsizó ismeretek	Harckocsizó ismeretek – gyakorlat
	Híradó alapismeretek	Híradó alapismeretek	Lövész harcászat elmélete	Lövész harcászat gyakorlata	Lövész lőkiképzés	Lövész haditechnikai ismeretek	Lövész harcászat gyakorlata	Lövész haditechnikai ismeretek	Lövész lőgyakorlatok	Harckocsi harcászat	Harckocsi haditechnikai ismeretek
SZAKMAI FELADATOK											
Vezeti kis-, fegyvernemi és szakalegysége harcát		X					X	X	X		X
Együttműködési feladatokat hajt végre nemzeti és szövetségesi más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok alegységeivel		X					X				X
Vezeti alegységét, részt vesz a kiképzési foglalkozások végrehajtásában									X		
Kezeli az általános híradó és kommunikációs eszközöket, rádióforgalmazást hajt végre		X									
Alkalmazza az ágazatra jellemző fegyverzetet és haditechnikai eszközöket	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Parancsnoki tevékenysége folyamán biztosítja a munka, tűz és környezetvédelmi előírások betartását									X		
Alkalmazza a harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem rendszabályait				X							
A légi helyzetnek megfelelő légvédelmi (aktív, passzív) tevékenységet folytat							X				

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Híradó és kommunikációs ismeretek	Híradó és kommunikációs ismeretek - gyakorlat	Lövész ismeretek				Lövész ismeretek - gyakorlat			Harckocsizó ismeretek	Harckocsizó ismeretek – gyakorlat
	Híradó alapismeretek	Híradó alapismeretek	Lövész harcászat elmélete	Lövész harcászat gyakorlata	Lövész lőkiképzés	Lövész haditechnikai ismeretek	Lövész harcászat gyakorlata	Lövész haditechnikai ismeretek	Lövész lőgyakorlatok	Harckocsi harcászat	Harckocsi haditechnikai ismeretek
Az ABV helyzetnek megfelelően alkalmazza az ABV védelemi felszereléseket és eszközöket, valamint ABV felderítési, ABV mentesítési, és gyújtó eszközök elleni védelmi feladatokat lát el									X		
SZAKMAI ISMERETEK											
AZ MH haderőnemei, fegyvernemei és szakcsapatai ismerete			X				X			X	
A csapatok tevékenységének osztályozása			X				X				
Más országok hadseregeinek alapismerete						X				X	
A kisalegységek harc- és a harccal kapcsolatos tevékenységei alapismerete							X			X	
A fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységei ismerete							X		X		
A fegyvernemi és szakalegységeknél rendszeresített fegyverek és haditechnikai eszközök alapismerete	X	X	X	X	X	X		X		X	
Munka, tűz- és környezetvédelmi rendszabályok ismerete							X				
Harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem alapismerete				X			X				
ABV védelmi ismeretek				X							
Légvédelmi alapismeretek							X				

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Híradó és kommunikációs ismeretek	Híradó és kommunikációs ismeretek - gyakorlat	Lövész ismeretek				Lövész ismeretek - gyakorlat			Harckocsizó ismeretek	Harckocsizó ismeretek – gyakorlat
	Híradó alapismeretek	Híradó alapismeretek	Lövész harcászat elmélete	Lövész harcászat gyakorlata	Lövész lőkiképzés	Lövész haditechnikai ismeretek	Lövész harcászat gyakorlata	Lövész haditechnikai ismeretek	Lövész lőgyakorlatok	Harckocsi harcászat	Harckocsi haditechnikai ismeretek
SZAKMAI KÉSZSÉGEK											
Vezetői képesség							X	X	X		
Olvasott szakmai szöveg megértése	X		X	X	X	X				X	
Szakmai hallott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Információforrások kezelése			X		X	X				X	
Rendszeresített híradó eszközök használata		X									
Harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védekezés							X				

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Híradó és kommunikációs ismeretek	Híradó és kommunikációs ismeretek - gyakorlat	Lövész ismeretek				Lövész ismeretek - gyakorlat			Harckocsizó ismeretek	Harckocsizó ismeretek – gyakorlat
	Híradó alapismeretek	Híradó alapismeretek	Lövész harcászat elmélete	Lövész harcászat gyakorlata	Lövész lőkiképzés	Lövész haditechnikai ismeretek	Lövész harcászat gyakorlata	Lövész haditechnikai ismeretek	Lövész lőgyakorlatok	Harckocsi harcászat	Harckocsi haditechnikai ismeretek
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK											
Önállóság		X	X	X	X	X	X		X	X	X
Szervezőkészség		X					X		X		
Döntésképesség		X					X		X	X	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK											
Határozottság		X					X		X	X	X
Motiváló készség		X					X		X		
Konfliktusmegoldó készség		X					X		X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK											
Következtetési képesség	X	X					X		X	X	
Áttekintő képesség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kontroll (ellenőrzőképesség)		X					X		X		X

6. Híradó és kommunikációs ismeretek tantárgy 32 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a híradás alapvető jellemzőit, a szabályos rádióforgalmazásra vonatkozó előírásokat, legyenek képesek az adott híradó eszközt alkalmazni

6.2. Témakörök

6.2.1. Híradó alapismeretek 32 óra

A híradás fogalma, helye, szerepe a csapatok vezetésében
Híradóeszközök csoportosítása
A rádióforgalmi szolgálat alapvető szabályai
A katonai rádiótechnika alkalmazásának alapelvei
A rádióeszközök és eszközkomplexumok szolgáltatásai
A hírváltási feladatok végrehajtásának szabályai
Az anyagi fegyelem és káreljárás szabályai

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az alapvető híradással kapcsolatos szabályokat és a szabályos rádióforgalmazásra vonatkozó előírásokat

7. Híradó és kommunikációs ismeretek – gyakorlat tantárgy 44 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek gyakorolják be a rádióforgalmazás szabályait, egy adott híradó eszköz kezelését, üzemeltetését

7.2. Témakörök

7.2.1. Híradó alapismeretek 44 óra

Alapvető hírváltási feladatok gyakorlása
Rádióeszközök szabályos alkalmazása és a gyakori meghibásodások felismerése, azok elhárítása
A Kongsberg rádió kezelői szintű ismerete és alkalmazása

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, gyakorlótér

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Komplex feladat-végrehajtás

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek kezelői szinten ismerjék az oktatott rádió típusokat és legyenek képesek adott híradóeszközök szabályos alkalmazására és alapvető hírváltás szakszerű lebonyolítására

8. Lövész ismeretek tantárgy 28 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a parancsnoki ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

8.2. Témakörök

8.2.1. Lövész harcászat elmélete 10 óra

A haditevékenységek felosztása

A harc-, a harci támogató, a biztosító, a harci kiszolgáló támogató és a kiegészítő tevékenységek felosztása, alapelvei

A lövészraj, szakasz helye, szerepe a haditevékenységekben

A támadás és védelem során lövész alegység (raj, szakasz) szinten alkalmazott alakzatok és eljárások

A tűzvezetés alapjai, a tűzparancs és a tűzfeladat, a tűzvázlat

A védelmi terepszakasz műszaki élőkészítése és az ellenséges páncélozott eszközök elleni harc megszervezése

8.2.2. Lövész harcászat gyakorlata 4 óra

A támadás és védelem során lövész alegység (raj, szakasz) szinten alkalmazott alakzatok és eljárások

A tűzvezetés alapjai, a tűzparancs és a tűzfeladat, a tűzvázlat

A védelmi terepszakasz műszaki előkészítése, és az ellenséges páncélozott eszközök elleni harc megszervezése

A védelmi terepszakasz műszaki előkészítése, és az ellenséges páncélozott eszközök elleni harc megszervezése

Lövész rajjárőrözésben

8.2.3. Lövész lőkiképzés 8 óra

Tüzelés szabályai felbukkanó és mozgó célokra lövészfegyverekkel, valamint a harcjárművek toronyfegyvereivel

Tüzelés szabályai légi célokra lövészfegyverekkel és alacsonyan szálló légi célokra vezetett tűz irányítása

Lőelméleti alapismeretek: külső és belső ballisztikai viszonyok; normál lőviszonyok. A lövedékek szórása

8.2.4. Lövész haditechnikai ismeretek 6 óra

A lövészalegységeknél rendszeresített lövészfegyverek rendeltetése, harcászat-technikai adatai, harci lehetőségei

A lövészalegységeknél rendszeresített harcjárművek általános felépítése, harcászat-technikai adatai, üzemeltetésének és kiszolgálásának általános szabályai és sajátosságai

A harcjármű toronyfegyverek rendeltetése, harcászat-technikai adatai, fő részei és lőszerei, a toronyfegyverek kezelésének alapvető fogásai

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat és azok alkalmazását

9. Lövész ismeretek – gyakorlat tantárgy 18 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek begyakoroltatása az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harcára, harccal kapcsolatos tevékenységekre, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódok hatékony alkalmazására, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelésére

Témakörök

9.1.1. Lövész harcászat gyakorlata 5 óra

A támadás és védelem során lövész alegység (raj, szakasz) szinten alkalmazott alakzatok és eljárások
A tűzvezetés alapjai, a tűzparancs és a tűzfeladat, a tűzvázlat
A védelmi terepszakasz műszaki előkészítése, és az ellenséges páncélozott eszközök elleni harc megszervezése
A védelmi terepszakasz műszaki előkészítése, és az ellenséges páncélozott eszközök elleni harc megszervezése
Lövész raj, járőrözésben

9.1.2. Lövész haditechnikai ismeretek 6 óra

A lövészalegységeknél rendszeresített lövészfegyverek rendeltetése, harcászat-technikai adatai, harci lehetőségei

A lövészalegységeknél rendszeresített harcjárművek általános felépítése, harcászat-technikai adatai, üzemeltetésének és kiszolgálásának általános szabályai és sajátosságai
A harcjármű toronyfegyverek rendeltetése, harcászat-technikai adatai, fő részei és lőszerei, a toronyfegyverek kezelésének alapvető fogásai

9.1.3. Lövész lőgyakorlatok **7 óra**

A szakalap lőgyakorlat végrehajtásának begyakorlása és végrehajtása harcjárművel
Az 1. számú lövész szaklőgyakorlat pisztollyal, géppisztollyal, gépkarabéllyal, géppuskával, kézi gránátvetővel, távcsöves puskával nappal

9.2. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, gyakorlótér (lőtér)

9.3. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

9.4. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.5. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységeit, legyenek képesek kezelni az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközöket és felszereléseket, hatékonyan alkalmazzák a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

10. Harckocsizó ismeretek tantárgy 13 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat.

10.2. Témakörök

10.2.1. Harckocsi harcászat **13 óra**

A harckocsi alegységek kialakulásának története, szervezete, fegyverzete
A harckocsi alegységek alkalmazási lehetőségei

A harckocsi kezelőszemélyzet kötelmei
A harckocsi irányítására és vezetésére szolgáló jelek, jelzések
A harckocsi alegységek, parancsnokok tevékenységének rendje, különböző harc és harccal kapcsolatos végrehajtása során. (menet, támadás, védelem, nyugvás)

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

10.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat és azok alkalmazását

11. Harckocsizó ismeretek – gyakorlat tantárgy 14 óra

11.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek begyakoroltatása az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harcára, harccal kapcsolatos tevékenységekre, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódok alkalmazására, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelésére

11.2. Témakörök

11.2.1. Harckocsi haditechnikai ismeretek 14 óra

A rendszeresített harckocsi általános felépítése, harcászattechnikai adatai, üzemeltetésének és kiszolgálásának általános szabályai és sajátosságai
Harckocsi ágyú rendeltetése, harcászattechnikai adatai, fő részei, lőszerei
Harckocsi ágyú és géppuska kezelésének alapvető fogásai

11.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, gyakorlótér

11.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

11.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységeit, legyenek képesek kezelni az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközöket és felszereléseket, hatékonyan alkalmazzák a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

A 10284-12 azonosító számú, Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (12-17. számú tantárgyak)

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Tüzér ismeretek			Tüzér ismeretek - gyakorlat		Légvédelmi ismeretek			Légvédelmi ismeretek - gyakorlat	Felderítő ismeretek		Felderítő ismeretek gyakorlat
	Tüzér harcászat	Tüzér haditechnikai ismeretek	Tüzér harcszolgálat	Tüzér haditechnikai ismeretek	Tüzér harcszolgálat	Légvédelmi alapismeretek	Légvédelmi rakéta- és tüzér technikai ismertek	Légvédelmi rakéta és tüzér lőelmélet	Légvédelmi haditechnikai ismeretek	A felderítő szakharcászat elmélete	Felderítő haditechnikai ismeretek	Felderítő szakharcászat gyakorlata
SZAKMAI FELADATOK												
Vezeti kis-, fegyvernemi és szakalegysége harcát				X	X				X			X
Együttműködési feladatokat hajt végre nemzeti és szövetségesi más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok alegységeivel				X	X				X			X
Vezeti alegységét, részt vesz a kiképzési foglalkozások végrehajtásában			X									X
Kezeli az általános híradó és kommunikációs eszközöket, rádióforgalmazást hajt végre												X
Alkalmazza az ágazatra jellemző fegyverzetet és haditechnikai eszközöket				X	X				X			X
Parancsnoki tevékenysége folyamán biztosítja a munka, tűz és környezetvédelmi előírások betartását					X							
Alkalmazza a harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem rendszabályait					X							
A légi helyzetnek megfelelő légvédelmi (aktív, passzív) tevékenységet folytat									X			

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Tüzér ismeretek			Tüzér ismeretek - gyakorlat		Légvédelmi ismeretek			Légvédelmi ismeretek - gyakorlat	Felderítő ismeretek		Felderítő ismeretek gyakorlat
	Tüzér harcászat	Tüzér haditechnikai ismeretek	Tüzér harcszolgálat	Tüzér haditechnikai ismeretek	Tüzér harcszolgálat	Légvédelmi alapismeretek	Légvédelmi rakéta- és tüzér technikai ismertek	Légvédelmi rakéta és tüzér lőelmélet	Légvédelmi haditechnikai ismeretek	A felderítő szakharcászat elmélete	Felderítő haditechnikai ismeretek	Felderítő szakharcászat gyakorlata
Az ABV helyzetnek megfelelően alkalmazza az ABV védelemi felszereléseket és eszközöket, valamint ABV felderítési, ABV mentesítési, és gyújtó eszközök elleni védelmi feladatokat lát el					X							
SZAKMAI ISMERETEK												
A Magyar Honvédség haderőnemei, fegyvernemei és szakcsapatai ismerete	X	X	X			X	X	X		X	X	
A csapatok tevékenységének osztályozása												
Más országok hadseregeinek alapismerete	X					X					X	
A kisalegységek harc- és a harccal kapcsolatos tevékenységei alapismerete	X	X	X			X	X	X		X	X	
A fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységei ismerete	X	X	X			X	X	X		X	X	
A fegyvernemi és szakalegységeknél rendszeresített fegyverek és haditechnikai eszközök alapismerete		X							X		X	
Munka, tűz- és környezetvédelmi rendszabályok ismerete	X											
Harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem alapismerete										X		
ABV védelmi ismeretek					X							
Légvédelmi alapismeretek						X	X	X	X			

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Tüzér ismeretek			Tüzér ismeretek - gyakorlat		Légvédelmi ismeretek			Légvédelmi ismeretek - gyakorlat	Felderítő ismeretek		Felderítő ismeretek gyakorlat
	Tüzér harcászat	Tüzér haditechnikai ismeretek	Tüzér harcszolgálat	Tüzér haditechnikai ismeretek	Tüzér harcszolgálat	Légvédelmi alapismeretek	Légvédelmi rakéta- és tüzér technikai ismertek	Légvédelmi rakéta és tüzér lőelmélet	Légvédelmi haditechnikai ismeretek	A felderítő szakharcászat elmélete	Felderítő haditechnikai ismeretek	Felderítő szakharcászat gyakorlata
SZAKMAI KÉSZSÉGEK												
Vezetői képesség				X	X				X			X
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X			X	X	X		X	X	
Szakmai hallott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Információforrások kezelése	X	X	X			X	X	X		X	X	
Rendszeresített híradó eszközök használata									X			
Harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védekezés	X											
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK												
Önállóság				X	X				X			X
Szervezőkészség				X	X				X			X
Döntésképesség				X	X				X			X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK												
Határozottság	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Motiváló készség				X	X			X	X			X
Konfliktusmegoldó készség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK												
Következtetési képesség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Áttekintő képesség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kontroll (ellenőrzőképesség)				X	X				X			X

12. Tüzér ismeretek tantárgy 13 óra

12.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat.

12.2. Témakörök

12.2.1. Tüzér harcászat 7 óra

A tűztámogatás helye, szerepe és feladatai az összfegyvernemi harc során
A tüzér felderítés és tűzvezetés elvei és alapvető feladatai
A felderítési adatok gyűjtése és feldolgozása, célmegjelölés

12.2.2. Tüzér haditechnikai ismeretek 3 óra

A rendszeresített gépvontatású tüzérségi lövegek, tarackok, ágyútarackok, aknavetők, valamint a hordozható és önjáró páncéltörő eszközök rendeltetése, jellemzése, harcászat-, technikai adatai, lehetőségei
A rendszeresített eszközök tüzeléshez történő előkészítése, rendszeresített lőszerek, rakéták málházása, és ezek során betartandó biztonsági rendszabályok
A rendszeresített tüzér műszerek rendeltetése, harcászat technikai adatai, és ezek méréshez történő előkészítése

12.2.3. Tüzér harcszolgálat 3 óra

Harcszolgálati alapfogalmak és vezényszavak, a tüzérségi eszközökkel történő feladatok végrehajtása során

12.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

12.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

12.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat és azok alkalmazását

13. Tüzér ismeretek – gyakorlat tantárgy 14 óra

13.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek begyakoroltatása az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harcára, harccal kapcsolatos tevékenységekre, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódok alkalmazására, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelésére

13.2. Témakörök

13.2.1. Tüzér haditechnikai ismeretek 4 óra

A rendszeresített gépvontatású tüzérségi lövegek, tarackok, ágyútarackok, aknavetők, valamint a hordozható és önjáró páncéltörő eszközök rendeltetése, jellemzése, harcászat-, technikai adatai, lehetősége
A rendszeresített eszközök tüzeléshez történő előkészítése, rendszeresített lőszerek, rakéták málházása, és ezek során betartandó biztonsági rendszabályok
A rendszeresített tüzér műszerek rendeltetése, harcászat technikai adatai, és ezek méréshez történő előkészítése

13.2.2. Tüzér harcszolgálat 10 óra

A kezelők feladata lövegek, aknavetők és páncéltörő eszközök kezelése során
Tüzelő állások elfoglalásának rendje

13.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, gyakorlótér

13.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

13.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-,

harccal kapcsolatos tevékenységeit, legyenek képesek kezelni az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközöket és felszereléseket, hatékonyan alkalmazzák a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

14. Légvédelmi ismeretek tantárgy 18 óra

14.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

14.2. Témakörök

14.2.1. Légvédelmi alapismeretek 7 óra

A légvédelem kialakulása a történelem változásának függvényében
A légvédelmi rakéta és tüzércsapatok alkalmazásának alapjai
A légi szembenállás alapjai és elméleti háttere
A védelmi légi szembenállás NATO-elvek szerinti értelmezése

14.2.2. Légvédelmi rakéta- és tüzér technikai ismertek 8 óra

A légvédelmi rakétatechnikai fegyverrendszerek felosztása, valamint a légi célok felderítésének technikai eszközei és azok jellemzői
A rendszeresített légvédelmi rakétatechnikai eszközök rendeltetése, harcászat-technikai adatai, harci lehetőségei

14.2.3. Légvédelmi rakéta- és tüzér lőelmélet 3 óra

A légi célok felosztása. A légvédelmi rakéta- és tüzér lőelmélet alapfogalmai
A tüzelés szabályai különböző repülő légi célokra légvédelmi rakéta komplexummal

14.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

14.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által

meghatározott módon

14.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat és azok alkalmazását

15. Légvédelmi ismeretek – gyakorlat tantárgy 28 óra

15.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközöket és felszereléseket, valamint az MH-ban rendszeresített légvédelmi rakéta komplexumokat

15.2. Témakörök

15.2.1. Légvédelmi haditechnikai ismeretek 28 óra

A fegyvernemnél rendszeresített harcászati eszközök és felszerelések, valamint az MH-ban rendszeresített légvédelmi rakéta komplexumok bemutatása
Az eszközök rendeltetése, jellemzése, harcászat-, technikai adatai, lehetőségei

15.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Fegyvernemi katonai szervezet

15.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

15.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközöket és felszereléseket, valamint az MH-ban rendszeresített légvédelmi rakéta komplexumokat

16. Felderítő ismeretek tantárgy 13 óra

16.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

16.2. Témakörök

16.2.1. A felderítő szakharcászat elmélete 7 óra

Más hadseregek egyenruhái, felségjelzései, szárazföldi haderőnem haditechnikai eszközei, azok technikai paraméterei, harci lehetőségei

A figyelés, a figyelőhely kiválasztása és berendezése, valamint a figyelés eszközeinek alkalmazása

A felderítési adatok gyűjtésének, feldolgozásának és továbbításának rendje

A felderítő harceljárások (a rajtaütés és a lesállás) alapjai, azok végrehajtásának rendje és megszervezése

16.2.2. Felderítő haditechnikai ismeretek 6 óra

A felderítő alegységeknél rendszeresített egyéni és kollektív gyalogsági és jármű fedélzeti fegyverek rendeltetése, harcászati technikai adatai, harci lehetőségei, lőszerei

A felderítő alegységeknél rendszeresített optikai, elektrooptikai és infravörös figyelő műszerek, (lézer) távmérők ismerete

A felderítő alegységeknél rendszeresített ejtőernyős szakanyagok típusai, rendeltetése, tárolásuk, karbantartásuk szabályai

16.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

16.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

16.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat és azok alkalmazását

17. Felderítő ismeretek – gyakorlat tantárgy 14 óra

17.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek begyakoroltatása az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harcára, harccal kapcsolatos tevékenységekre, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódok alkalmazására, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelésére

17.2. Témakörök

17.2.1. Felderítő szakharcászat gyakorlata 14 óra

Alapvető felderítési módok gyakorlása: figyelés, átvizsgálás, lesállás, rajtaütés, járőrözés gyalog alkalmazott felderítő szervekkel

A felderítés eredményének jelentése. A jelentések összeállításának és továbbításának gyakorlása

A túlélés alapfogásainak gyakorlati végrehajtása

Hevenyészett bázis (pihenő) kiépítése, élelem és víz gyűjtése, tűzgyújtás szabályai, csatlakozás a saját erőkhöz

17.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Harcászati gyakorlótér

17.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

17.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, legyenek képesek kezelni az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközöket és felszereléseket, hatékonyan alkalmazzák a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

A 10284-12 azonosító számú, Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (18-23. számú tantárgyak)

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Műszaki ismeretek	Műszaki ismeretek gyakorlat	ABV védelmi ismeretek	ABV védelmi ismeretek gyakorlat	Elektronikai hadviselés	Elektronikai hadviselés gyakorlat
	A műszaki támogatás elmélete	A műszaki támogatás gyakorlata	ABV védelem alapjai	ABV védelmi típusismeret	Az elektronikai hadviselés elméleti alapjai	Elektronikai hadviselés típusismeret
SZAKMAI FELADATOK						
Vezeti kis-, fegyvernemi és szakalegysége harcát		X		X		X
Együttműködési feladatokat hajt végre nemzeti és szövetségesi más haderőnemek, fegyvernemek és szakcsapatok alegységeivel		X				
Vezeti alegységét, részt vesz a kiképzési foglalkozások végrehajtásában		X				
Kezeli az általános híradó és kommunikációs eszközöket, rádióforgalmazást hajt végre					X	
Alkalmazza az ágazatra jellemző fegyverzetet és haditechnikai eszközöket		X		X		X
Parancsnoki tevékenysége folyamán biztosítja a munka, tűz és környezetvédelmi előírások betartását		X				
Alkalmazza a harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem rendszabályait		X				
A légi helyzetnek megfelelő légvédelmi (aktív, passzív) tevékenységet folytat		X				
Az ABV helyzetnek megfelelően alkalmazza az ABV			X	X		

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Műszaki ismeretek	Műszaki ismeretek gyakorlat	ABV védelmi ismeretek	ABV védelmi ismeretek gyakorlat	Elektronikai hadviselés	Elektronikai hadviselés gyakorlat
	A műszaki támogatás elmélete	A műszaki támogatás gyakorlata	ABV védelem alapjai	ABV védelmi típusismeret	Az elektronikai hadviselés elméleti alapjai	Elektronikai hadviselés típusismeret
védelemi felszereléseket és eszközöket, valamint ABV felderítési, ABV mentesítési, és gyújtó eszközök elleni védelmi feladatokat lát el						
SZAKMAI ISMERETEK						
A Magyar honvédség haderőnemei, fegyvernemei és szakcsapatai ismerete	X		X		X	
A csapatok tevékenységének osztályozása	X					
Más országok hadseregeinek alapismerete	X		X		X	
A kisalegységek harc- és a harccal kapcsolatos tevékenységei alapismerete	X		X		X	
A fegyvernemi és szakalegységek harc, harccal kapcsolatos tevékenységei ismerete	X		X		X	
A fegyvernemi és szakalegységeknél rendszeresített fegyverek és haditechnikai eszközök alapismerete	X		X		X	
Munka, tűz- és környezetvédelmi rendszabályok ismerete		X				
Harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védelem alapismerete	X					
ABV védelmi ismeretek			X	X		
Légvédelmi alapismeretek	X					
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Vezetői képesség		X		X		X

10284-12 Parancsnoki ágazati alap és szaktevékenységek	Műszaki ismeretek	Műszaki ismeretek gyakorlat	ABV védelmi ismeretek	ABV védelmi ismeretek gyakorlat	Elektronikai hadviselés	Elektronikai hadviselés gyakorlat
	A műszaki támogatás elmélete	A műszaki támogatás gyakorlata	ABV védelem alapjai	ABV védelmi típusismeret	Az elektronikai hadviselés elméleti alapjai	Elektronikai hadviselés típusismeret
Olvasott szakmai szöveg megértése	X		X		X	
Szakmai hallott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X
Információforrások kezelése	X	X	X	X	X	X
Rendszeresített híradó eszközök használata		X				
Harctéri improvizált robbanó eszközök elleni védekezés		X				
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Önállóság	X	X	X	X	X	X
Szervezőkészség		X		X		X
Döntésképesség		X		X		X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Határozottság	X	X	X	X	X	X
Motiváló készség		X				
Konfliktusmegoldó készség		X		X		X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Következtetési képesség	X	X	X	X	X	X
Áttekintő képesség	X	X	X	X	X	X
Kontroll (ellenőrzőképesség)		X		X		X

18. Műszaki ismeretek tantárgy 13 óra

18.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

18.2. Témakörök

18.2.1. A műszaki támogatás elmélete 13 óra

A műszaki támogatás területei, nem műszaki alegységek által önállóan végrehajtandó műszaki biztosítási feladatok
Az erődítési építmények csoportosítása
A tüzelőállások és védelmi létesítmények helyének kiválasztása, helyük, szerepük a harcrendben védelmi harc megvívása során, védelmi képességeik
A rajállás műszaki berendezésének sorrendje
Kiépített tüzelőállásokkal és védelmi létesítményekkel szemben támasztott követelmények, a személyi állomány élet- és munkakörülményeit biztosító létesítmények
Az álcázás célja, fajtái, az álcázással szemben támasztott követelmények
Az álcázás módjai, területei, feladatai, valamint általános érvényű álcázási rendszabályok
Legjellemzőbb árulkodó jelek
A műszaki zárak fogalma, csoportosításuk, helyük, szerepük és jelentőségük a harctevékenységek megvívása során
Műszaki zárak készítése és alkalmazásuk a nem háborús katonai műveletekben
A robbanóanyagok fogalma, felosztása, rendszeresített robbanóanyagok jellemzői, alkalmazásuk
A robbanóanyagok felhasználásakor betartandó biztonsági rendszabályok
A robbantási feladatok szerepe a műszaki támogatásban
A robbantási feladatok megszervezésének, irányításának és végrehajtásának rendje

18.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

18.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

18.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat és azok alkalmazását

19. Műszaki ismeretek – gyakorlat tantárgy 14 óra

19.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek begyakoroltatása az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harcára, harccal kapcsolatos tevékenységekre, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódok alkalmazására, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelésére

19.2. Témakörök

19.2.1. A műszaki támogatás gyakorlata 14 óra

A tűzzel való gyújtás eszközei, szerelt gyutacs, szerelt töltet készítése, gyújtása
A villamos robbantás eszközei
Villamos hálózatok készítése, tüzelőállás robbantása villamos gyújtással

19.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Harcászati gyakorlótér, (Robbantó kert)

19.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

19.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, legyenek képesek kezelni az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközöket és felszereléseket, hatékonyan alkalmazzák a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

20. ABV védelmi ismeretek tantárgy 18 óra

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

20.2. Témakörök

20.2.1. Az ABV védelem alapjai 18 óra

Az alegységek ABV védelmének alapjai és területei
Az ABV védelem helye szerepe és feladatai az összfegyvernemi harcban
A tömegpusztító fegyver hatása és jellemzőik
A tömegpusztító fegyverek alkalmazására utaló jelek
Az atom-, vegyi- és biológiai fegyverek hatásaival szembeni védelem lehetőségei, a terep, a védelmi építmények, az egyéni és kollektív vegyivédelmi eszközök védőképességei
A szennyezett területeken folytatott tevékenység során betartandó rendszabályok
A vegyi-, sugár- és tűzhelyzet értékelés
A nem vegyivédelmi szakalegységek feladatai az ABV védelem terén
A nem vegyivédelmi alegység (raj, szakasz, kezelőszemélyzet) parancsnokának feladatai az alegység ABV védelmének megszervezése és tevékenységének irányítása során
Az alegység vegyi-, sugár- és tűzhelyzetének értékelése
A szennyezett területen történő tevékenység megszervezésének és irányításának alapelvei
A vegyi-, sugár- és biológiai szennyezés felderítésének lehetőségei, a felderítési adatok értékelésének és továbbításának rendje, valamint tevékenység rendje riasztás esetén
A nem vegyivédelmi alegységeknél rendszeresített vegyivédelmi eszközök és azok jellemzői
A nem vegyivédelmi szakalegységeknél rendszeresített vegyi-sugárfelderítő eszközök ismerete, és használatuk szabályai

20.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

20.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése

Tesztfeladat megoldása

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

20.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat és azok alkalmazását

21. ABV védelmi ismeretek – gyakorlat tantárgy 20 óra

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek begyakoroltatása az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harcára, harccal kapcsolatos tevékenységekre, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódok alkalmazására, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelésére

21.2. Témakörök

21.2.1. ABV védelmi típusismeret 20 óra

A nem vegyivédelmi szakalegységeknél rendszeresített vegyi-sugárfelderítő eszközök ismerete és használatuk szabályai
A nem vegyivédelmi alegységeknél rendszeresített mentesítő anyagok és eszközök, alkalmazásának szabályai
A raj (technikai eszközök) részleges mentesítésének feladatai, az alegység-parancsnok tevékenységének rendje a mentesítési feladatok végrehajtása során
A rendszeresített és a szükség tűzvédelmi eszközök és anyagok, valamint azok használatának szabályai
Égő személyek és harci-technikai eszközök oltásának gyakorlása

21.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, szakcsapat, harcászati gyakorlótér (tűz akadálypálya)

21.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

21.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, legyenek képesek kezelni az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközöket és felszereléseket, hatékonyan alkalmazzák a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

22. Elektronikai hadviselés tantárgy 18 óra

22.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat.

22.2. Témakörök

22.2.1. Az elektronikai hadviselés elméleti alapjai 18 óra

Az elektronikai hadviselés helye, szerepe, tagozódása
Az elektronikai hadviselés fogalmai, alapelvei
Az elektronikai hadviselési alegységek rendeltetése, szervezeti felépítése, harci alkalmazásuk elvei
Az elektronikai hadviselési alegységek szolgálati személyeinek feladatai, kötelmei
Más államok, hadseregek elektronikai hadviselési erői, eszközei, alkalmazásuk elvei

22.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

22.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

22.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelését, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat és azok alkalmazását

23. Elektronikai hadviselés – gyakorlat tantárgy 18 óra

23.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek begyakoroltatása az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harcára, harccal kapcsolatos tevékenységekre, a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódok alkalmazására, az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközök és felszerelések kezelésére

23.2. Témakörök

23.2.1. Elektronikai hadviselés típusismeret 18 óra

Az elektronikai hadviselési alegységeknél rendszeresített szaktechnikai eszközök rendeltetése, felépítése, technikai paraméterei, általános működésük
Az eszközök harci alkalmazásának alapjai, az igénybevétel és kiszolgálás biztonsági rendszabályai

23.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, szakcsapat

23.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

23.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ágazatra jellemző fegyvernemi és szakalegységek harc-, harccal kapcsolatos tevékenységeit, legyenek képesek kezelni az adott fegyvernemre jellemző harcászati eszközöket és felszereléseket, hatékonyan alkalmazzák a fegyvernemre vonatkozó harcászati eljárásmódokat

A

10285-12 azonosító számú,

Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10285-12 azonosító számú, Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (1-6. számú tantárgyak)

10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi szakalapozó ismeretek			ABV védelmi szakalapozó ismeretek - gyakorlat		Szaktechnikai ismeretek			Szaktechnikai ismeretek - gyakorlat			ABV védelmi anyagi technikai biztosítás			ABV védelmi anyagi technikai biztosítás - gyakorlat		
	Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek	Mentesítés kémiája	Laboratóriumi eszközök, biztonsági és munkavédelmi szabályok	Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek	Laborgyakorlat	Műszerismeret	Szaktechnikai ismeret	Kezelő szolgálati ismeretek	Műszerismeret	Szaktechnikai ismeret	Kezelő szolgálati ismeretek	Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek	Veszélyes anyagok kezelésének szabályai	Anyaggazdálkodási ismeretek	Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek	Veszélyes anyagok kezelésének szabályai	Anyaggazdálkodási ismeretek
SZAKMAI FELADATOK																	
Irányítja a beosztott szakállomány feladatainak végrehajtását								X			X						
Vezeti szakalegységét, közreműködik a szakkiképzési foglalkozásoknál						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alkalmazza, üzemelteti a rendszeresített vegyi- és tűzvédelmi eszközöket	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		
Kezeli a szakalegységnél rendszeresített speciális informatikai és kommunikációs							X	X		X	X						

10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi szakalapozó ismeretek			ABV védelmi szakalapozó ismeretek - gyakorlat		Szaktechnikai ismeretek			Szaktechnikai ismeretek - gyakorlat			ABV védelmi anyagi technikai biztosítás			ABV védelmi anyagi technikai biztosítás - gyakorlat		
	Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek	Mentesítés kémiája	Laboratóriumi eszközök, biztonsági és munkavédelmi szabályok	Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek	Laborgyakorlat	Műszerismeret	Szaktechnikai ismeret	Kezelő szolgálati ismeretek	Műszerismeret	Szaktechnikai ismeret	Kezelő szolgálati ismeretek	Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek	Veszélyes anyagok kezelésének szabályai	Anyaggazdálkodási ismeretek	Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek	Veszélyes anyagok kezelésének szabályai	Anyaggazdálkodási ismeretek
eszközöket																	
Részt vesz a háborús és nem háborús műveletek ABV védelmi támogatásában	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A vegyivédelmi technikai eszközök alegységszintű technikai kiszolgálását tervezi és vezeti (dokumentálja)						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Értékeli az ABV helyzetet, az ABV védelemre vonatkozó szakmai javaslatot alakít ki a parancsnok részére	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Egység és alegységszintű szakmairányú logisztikai (vegyivédelmi technikai eszközök és anyagok átadás-átvétele, nyilvántartása, szállítása, tárolása, javításba utalása) feladatokat végez												X	X	X	X	X	X

10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi szakalapozó ismeretek			ABV védelmi szakalapozó ismeretek - gyakorlat		Szaktechnikai ismeretek			Szaktechnikai ismeretek - gyakorlat			ABV védelmi anyagi technikai biztosítás			ABV védelmi anyagi technikai biztosítás - gyakorlat		
	Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek	Mentesítés kémiája	Laboratóriumi eszközök, biztonsági és munkavédelmi szabályok	Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek	Laborgyakorlat	Műszerismeret	Szaktechnikai ismeret	Kezelő szolgálati ismeretek	Műszerismeret	Szaktechnikai ismeret	Kezelő szolgálati ismeretek	Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek	Veszélyes anyagok kezelésének szabályai	Anyaggazdálkodási ismeretek	Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek	Veszélyes anyagok kezelésének szabályai	Anyaggazdálkodási ismeretek
Alkalmazza a szaktevékenységek során szükséges szervetlen- és szerves kémiai, a radiológiai, elektronikai alapismereteket és a mérgező-, mentesítő-, gyújtó-, robbanó- és tűzoltó anyagismereteket	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X
SZAKMAI ISMERETEK																	
Kémiai ismeretek, mérgező, biológiai és radiológiai anyagok hatásai	X	X		X	X								X	X		X	X
ABV védelmi eljárások		X				X	X	X	X	X	X						
Szakharcászat																	
Szaktechnikai eszközök típusismerete, üzemeltetése						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szakmairányú, fogyasztói logisztikai feladatok végrehajtására vonatkozó												X	X	X	X	X	X

10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi szakalapozó ismeretek			ABV védelmi szakalapozó ismeretek - gyakorlat		Szaktechnikai ismeretek			Szaktechnikai ismeretek - gyakorlat			ABV védelmi anyagi technikai biztosítás			ABV védelmi anyagi technikai biztosítás - gyakorlat		
	Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek	Mentesítés kémiája	Laboratóriumi eszközök, biztonsági és munkavédelmi szabályok	Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek	Laborgyakorlat	Műszerismeret	Szaktechnikai ismeret	Kezelő szolgálati ismeretek	Műszerismeret	Szaktechnikai ismeret	Kezelő szolgálati ismeretek	Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek	Veszélyes anyagok kezelésének szabályai	Anyaggazdálkodási ismeretek	Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek	Veszélyes anyagok kezelésének szabályai	Anyaggazdálkodási ismeretek
szabályok, követelmények																	
Tűzoltó szaktechnikai eszközök ismerete						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																	
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban												X	X	X	X	X	X
Szakmai nyelvű beszédkészség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szakmai információforrások kezelése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Komplex jelzésrendszerek	X	X	X	X	X								X	X		X	X
Katonai egyezményes jelek értelmezése						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																	
Látás (színérzékelés)			X		X												
Szaglás			X		X												
Tűrőképesség			X		X												

10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi szakalapozó ismeretek			ABV védelmi szakalapozó ismeretek - gyakorlat		Szaktechnikai ismeretek			Szaktechnikai ismeretek - gyakorlat			ABV védelmi anyagi technikai biztosítás			ABV védelmi anyagi technikai biztosítás - gyakorlat		
	Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek	Mentesítés kémiája	Laboratóriumi eszközök, biztonsági és munkavédelmi szabályok	Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek	Laborgyakorlat	Műszerismeret	Szaktechnikai ismeret	Kezelő szolgálati ismeretek	Műszerismeret	Szaktechnikai ismeret	Kezelő szolgálati ismeretek	Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek	Veszélyes anyagok kezelésének szabályai	Anyaggazdálkodási ismeretek	Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek	Veszélyes anyagok kezelésének szabályai	Anyaggazdálkodási ismeretek
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																	
Kezdeményezőkészség																	
Visszacsatolási készség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tömör fogalmazás készsége	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																	
Ismeretek helyén való alkalmazása	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rendszerekben való gondolkodás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Körültekintés, elővigyázatosság			X		X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X

1. ABV védelmi szakalapozó ismeretek tantárgy 86 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ABV védelem elméleti alapjait, a laboratóriumi eszközöket és felszereléseket, hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett elméleti ismereteket

1.2. Témakörök

1.2.1. Vegyi, biológiai, radiológiai, veszélyes ipari és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek 66 óra

Általános kémiai alapismeretek
Szerves kémiai alapismeretek
Fizikai kémiai alapismeretek
A gyújtó- és robbanóanyagok kémiája
A radioaktív sugárzások típusai, hatásuk az élő szervezetre
A gyengített urán alkalmazása a katonai gyakorlatban
A tűzoltás elmélete

1.2.2. Mentesítés kémiája 10 óra

Mérgező (harc) anyagokkal kapcsolatos ismeretek, különös tekintettel az élő szervezetre gyakorolt hatásukra
A különböző mentesítési eljárások kémiai alapjai
A rendszeresített mentesítő anyagok és alkalmazásuk szabályai

1.2.3. Laboratóriumi eszközök, biztonsági és munkavédelmi szabályok 10 óra

A vegyi és radiológiai laboratóriumokban betartandó biztonsági rendszabályok
A vegyi és radiológiai laboratóriumokban használatos eszközök bemutatása

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ABV védelem elméleti alapjait, a mérgező (harc) anyagok alapvető fizikai és kémiai tulajdonságait, illetve szervezetre gyakorolt hatásait, a mentesítési eljárásokat
Hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett elméleti ismereteket
Legyenek tisztában a vegyi és radiológiai laboratóriumokban betartandó biztonsági rendszabályokkal és az ott használt eszközök kezelésének szabályaival

2. ABV védelmi szakalapozó ismeretek – gyakorlat tantárgy 50 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ABV védelem gyakorlati alapjait. Tudják kezelni a laboratóriumi eszközöket és felszereléseket
Hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett gyakorlati ismereteket

2.2. Témakörök

2.2.1. Vegyi, biológiai, radiológiai és tűzoltó anyagokkal kapcsolatos ismeretek20 óra

Általános kémiai alapismeretek
Szerves kémiai alapismeretek
Fizikai kémiai alapismeretek
A gyújtó- és robbanóanyagok kémiája
A radioaktív sugárzások típusai, hatásuk az élő szervezetre
A tűzoltás gyakorlata

2.2.2. Laborgyakorlat 30 óra

A vegyi és radiológiai laboratóriumokban betartandó biztonsági rendszabályok
Labor eszközök bemutatása, használata
Aktív klór tartalom meghatározás
A mentesítés hatásfokának ellenőrzése
pH meghatározás
Forrópont (sugárforrás) műszeres felderítés
Sugárszint és szennyezettség mérés

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, vegyi és radiológiai laboratórium

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Laboratóriumi és Tesztfeladatok megoldása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ABV védelem elméleti alapjait, a mérgező (harc) anyagok szervezetre gyakorolt hatásait
Hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett elméleti ismereteket Legyenek tisztában a vegyi és radiológiai laboratóriumokban betartandó biztonsági rendszabályokkal, az ott használt eszközökkel, azok alkalmazásának módszereivel és a laboratóriumi eljárásokkal

3. Szaktechnikai ismeretek tantárgy 67 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ABV védelem szaktechnikai eszközeit
Ismerjék meg ezen eszközök használatának működtetésének elméleti alapjait

3.2. Témakörök

3.2.1. Műszerismeret 20 óra

Az elektromos árammal, vezetőkkel, félvezetőkkel kapcsolatos alapvető ismeretek
Az ABV védelmi eszközökhöz rendszeresített elemek, akkumulátorok és töltőkészülékek
A rendszeresített sugárfelderítő műszerek működési elve
Személyi sugáradag mérés eszközei
A rendszeresített vegyifelderítő műszerek működésének alapelve
A rendszeresített időjárás figyelő eszközök működése, kezelése, hibajelentések feldolgozása

3.2.2. Szaktechnikai ismeret 28 óra

A személyi védelem fogalma, rendszere
Az MH-ban rendszeresített egyéni védőeszköz készlet és kiegészítő felszerelésének megismerése
A mentesítés fogalma, felosztása, rendszere
A rendszeresített egyedi mentesítő készlet ismertetése, használatának szabályai
A rendszeresített kollektív mentesítő eszköz megismerése, alkalmazásának szabályai, hibajelenségek és azok kiküszöbölése
Az ABV felderítő harcjármű rendeltetése, részei, a beépített eszközök kezelése
A harcjármű alkalmazásának lehetőségei
A gyújtófegyverek csoportosítása, alkalmazási lehetőségei
A vegyivédelemi szakfeladatokhoz igénybe vehető légi eszközök megismerése, alkalmazási lehetőségei
A vegyi-, sugármentesítésben alkalmazható szükségeszközök
Az MH-ban rendszeresített kézi tűzoltó eszközök, azok felépítése, alkalmazási lehetőségűk, oltó anyagok
Az MH-ban rendszeresített tűzoltó gépjárművek típusai szakrész felszerelései,

alkalmazhatóságuk a különböző típusú tüzek oltásánál
A tűzoltó katona egyéni felszerelése (tűzoltó védőruha, sűrített levegős légzőkészülékek)

3.2.3. Kezelő szolgálati ismeretek **19 óra**

A rendszeresített vegyifelderítő eszközök kezelése, technikai kiszolgálásának rendje, hibafeltárás és kiküszöbölése
A rendszeresített sugárfelderítő eszközök kezelése, technikai kiszolgálásának rendje, hibafeltárás és kiküszöbölése
A rendszeresített egyedi mentesítő készlet használata
A rendszeresített kollektív mentesítő eszköz használata, hibajelenségek észlelése, felismerése és azok kiküszöbölése
A gyújtófegyverek használatának alkalmazási lehetősége
A rendszeresített ködösítő eszközök használata, alkalmazási lehetőségei, a ködösítési eljárások
A kézi tűzoltó eszközök használata
A tűzoltó gépjárművek kezelési fogásai, a használat sajátosságai különböző típusú tüzek oltásánál
A mentesítő állomás felépítése és technikai eszközeinek használata
A rendszeresített híradó eszközök alkalmazásának szabályai
A rádióforgalmazás szabályai

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ABV védelem szaktechnikai eszközeit, azok működését, alkalmazási lehetőségeit. Hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett elméleti ismereteket

4. Szaktechnikai ismeretek – gyakorlat tantárgy 64 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ABV védelem szaktechnikai eszközeinek működtetését. Ismerjék meg ezen eszközök használatának, működtetésének gyakorlati alapjait
Legyenek képesek ezen eszközökkel gyakorlati feladatok végrehajtására

4.2. Témakörök

4.2.1. Műszerismeret — 20 óra

A rendszeresített sugárfelderítő műszerek kezelése
Személyi sugáradag mérés eszközeinek használata
A rendszeresített vegyifelderítő műszerek működtetése
A rendszeresített időjárás figyelő eszközök, kezelése, hibajelentések feldolgozása

4.2.2. Szaktechnikai ismeret — 23 óra

Az egyéni védőeszköz készlet és kiegészítő felszerelésének fel-levételének gyakorlása
A rendszeresített egyedi mentesítő készlet használata
A rendszeresített kollektív mentesítő eszköz használata
Az ABV felderítő harcjárműbe beépített eszközök kezelése
A kézi tűzoltó eszközök, oltó anyagok, alkalmazása

4.2.3. Kezelő szolgálati ismeretek — 21 óra

A rendszeresített vegyifelderítő eszközök kezelésének gyakorlása, technikai kiszolgálásának rendje, hibafeltárás és kiküszöbölése
A rendszeresített sugárfelderítő eszközök kezelésének gyakorlása, technikai kiszolgálásának rendje, hibafeltárás és kiküszöbölése
A rendszeresített mentesítő készlet használatának gyakorlása
A rendszeresített kollektív mentesítő eszköz használatának gyakorlása, hibajelenségek észlelése, felismerése és azok kiküszöbölése
A gyújtófegyverek használatának alkalmazási lehetősége
A rendszeresített ködösítő eszközök használatának gyakorlása, alkalmazási lehetőségei, a ködösítési eljárások
A kézi tűzoltó eszközök használatának gyakorlása, egységtüzek oltása
A tűzoltó gépjárművek kezelési fogásainak gyakorlása, a használat sajátosságai különböző típusú tüzek oltásánál
A mentesítő állomás telepítése és a technikai eszközeinek használata, üzemeltetése
A rendszeresített híradó eszközök használatának gyakorlása
A rádióforgalmazás szabályainak gyakorlása

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, gyakorlótér

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az ABV védelem szaktechnikai eszközeit, legyenek képesek azok használatára, üzemeltetésére
Hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett gyakorlati ismereteket Legyenek tisztában a szaktechnikai eszközök működésével

5. ABV védelmi anyagi technikai biztosítás tantárgy 40 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ABV védelem anyagi technikai biztosításának alapjait. Ismerjék meg a veszélyes anyagok tárolásával kapcsolatos rendszabályokat
Ismerjék meg az anyaggazdálkodással kapcsolatos feladatokat.

5.2. Témakörök

5.2.1. Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek 10 óra

Üzemben tartási ismeretek

5.2.2. Veszélyes anyagok kezelésének szabályai 10 óra

A veszélyes anyagok kezelésére vonatkozó előírások
A veszélyes anyagok tárolásának szabályai

5.2.3. Anyaggazdálkodási ismeretek 20 óra

A technikai kiszolgálással kapcsolatos általános ismeretek
A vegyivédelmi anyagi, technikai biztosítás alapvető feladatai
A vegyivédelmi anyagi, technikai biztosítás végrehajtásának rendszere

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az üzemben tartás elméleti alapjait. Hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett elméleti ismereteket. Ismerjék a veszélyes anyagok tárolásával kapcsolatos rendszabályokat. Legyenek tisztában az anyaggazdálkodással kapcsolatos feladatokkal

6. ABV védelmi anyagi technikai biztosítás – gyakorlat tantárgy 30 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ABV védelem anyagi technikai biztosításának alapjait
Ismerjék meg a veszélyes anyagok tárolásával kapcsolatos rendszabályokat Ismerjék meg az anyaggazdálkodással kapcsolatos feladatokat

6.2. Témakörök

6.2.1. Egység, alegység szintű üzemben tartási ismeretek 10 óra
Üzemben tartási ismeretek

6.2.2. Veszélyes anyagok kezelésének szabályai 10 óra
A veszélyes anyagok kezelése
A veszélyes anyagok tárolása

6.2.3. Anyaggazdálkodási ismeretek 10 óra
A technikai kiszolgálással kapcsolatos általános ismeretek
A vegyivédelmi anyagi, technikai biztosítás alapvető feladatai
A vegyivédelmi anyagi, technikai biztosítás végrehajtásának rendszere

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, raktár

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az üzemben tartás gyakorlati alapjait. Ismerjék a veszélyes anyagok tárolásával kapcsolatos rendszabályokat
Legyenek tisztában az anyaggazdálkodással kapcsolatos gyakorlati feladatokkal

A 10285-12 azonosító számú, Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (7-11. számú tantárgyak)

10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi támogatás					ABV védelmi támogatás - gyakorlat			ABV védelmi szakharcászati ismeretek				ABV védelmi szakharcászati ismeretek - gyakorlat			Szakmai gyakorlat	
	Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai	A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása	Az MH ABV RIÉR rendszer	Vegyi- és nukleárisbaleset elhárítási ismeretek	Egyéni és kollektív ABV védelmi ismeretek	Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai	A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása	Az MH ABV RIÉR rendszer	Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás	Az ABV mentesítő alegységek feladatai	Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése	Harctéri tüzek elleni védelem	Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás	Az ABV mentesítő alegységek feladatai	Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése	Az alegység kiképzési feladatai	Foglalkozások levezetése
SZAKMAI FELADATOK																	
Irányítja a beosztott szakállomány feladatainak végrehajtását			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
Vezeti szakalegységét, közreműködik a szakkiképzési foglalkozásoknál			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
Alkalmazza, üzemelteti a rendszeresített vegyi- és tűzvédelmi eszközöket												X				X	X

10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi támogatás					ABV védelmi támogatás - gyakorlat			ABV védelmi szakharcászati ismeretek				ABV védelmi szakharcászati ismeretek - gyakorlat			Szakmai gyakorlat	
	Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai	A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása	Az MH ABV RIÉR rendszer	Vegyi- és nukleárisbaleset elhárítási ismeretek	Egyéni és kollektív ABV védelmi ismeretek	Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai	A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása	Az MH ABV RIÉR rendszer	Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás	Az ABV mentesítő alegységek feladatai	Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése	Harctéri tüzek elleni védelem	Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás	Az ABV mentesítő alegységek feladatai	Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése	Az alegység kiképzési feladatai	Foglalkozások levezetése
Kezeli a szakalegységnél rendszeresített speciális informatikai és kommunikációs eszközöket									X	X	X		X	X	X	X	X
Részt vesz a háborús és nem háborús műveletek ABV védelmi támogatásában	X	X	X	X	X	X	X	X									
A vegyivédelmi technikai eszközök alegységszintű technikai kiszolgálását tervezi és vezeti (dokumentálja)				X													
Értékeli az ABV helyzetet, az ABV védelemre vonatkozó szakmai javaslatot alakít ki a parancsnok részére	X	X	X	X	X	X	X	X									
Egység és alegységszintű szakmairányú logisztikai (vegyivédelmi technikai eszközök és anyagok átadás-átvétele, nyilvántartása,				X													

10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi támogatás					ABV védelmi támogatás - gyakorlat			ABV védelmi szakharcászati ismeretek				ABV védelmi szakharcászati ismeretek - gyakorlat			Szakmai gyakorlat	
	Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai	A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása	Az MH ABV RIÉR rendszer	Vegyi- és nukleárisbaleset elhárítási ismeretek	Egyéni és kollektív ABV védelmi ismeretek	Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai	A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása	Az MH ABV RIÉR rendszer	Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás	Az ABV mentesítő alegységek feladatai	Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése	Harctéri tüzek elleni védelem	Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás	Az ABV mentesítő alegységek feladatai	Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése	Az alegység kiképzési feladatai	Foglalkozások levezetése
szállítása, tárolása, javításba utalása) feladatokat végez																	
Alkalmazza a szaktevékenységek során szükséges szervetlen- és szerves kémiai, a radiológiai, elektronikai alapismereteket és a mérgező-, mentesítő-, gyújtó-, robbanó- és tűzoltó anyagismereteket									X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZAKMAI ISMERETEK																	
Kémiai ismeretek, mérgező, biológiai és radiológiai anyagok hatásai	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ABV védelmi eljárások	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szakharcászat			X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szaktechnikai eszközök típusismerete,									X	X	X	X	X	X	X	X	X

10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi támogatás					ABV védelmi támogatás - gyakorlat			ABV védelmi szakharcászati ismeretek				ABV védelmi szakharcászati ismeretek - gyakorlat			Szakmai gyakorlat	
	Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai	A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása	Az MH ABV RIÉR rendszer	Vegyi- és nukleárisbaleset elhárítási ismeretek	Egyéni és kollektív ABV védelmi ismeretek	Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai	A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása	Az MH ABV RIÉR rendszer	Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás	Az ABV mentesítő alegységek feladatai	Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése	Harctéri tüzek elleni védelem	Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás	Az ABV mentesítő alegységek feladatai	Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése	Az alegység kiképzési feladatai	Foglalkozások levezetése
üzemeltetése																	
Szakmairányú, fogyasztói logisztikai feladatok végrehajtására vonatkozó szabályok, követelmények					X												
Tűzoltó szaktechnikai eszközök ismerete												X				X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																	
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X
Szakmai nyelvű beszédkészség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szakmai információforrások kezelése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Komplex jelzésrendszerek	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Katonai egyezményes jelek értelmezése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

10285-12 Parancsnoki ágazat, ABV védelmi szakmairányú szaktevékenységek	ABV védelmi támogatás					ABV védelmi támogatás - gyakorlat			ABV védelmi szakharcászati ismeretek				ABV védelmi szakharcászati ismeretek - gyakorlat			Szakmai gyakorlat	
	Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai	A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása	Az MH ABV RIÉR rendszer	Vegyi- és nukleárisbaleset elhárítási ismeretek	Egyéni és kollektív ABV védelmi ismeretek	Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai	A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása	Az MH ABV RIÉR rendszer	Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás	Az ABV mentesítő alegységek feladatai	Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése	Harctéri tüzek elleni védelem	Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás	Az ABV mentesítő alegységek feladatai	Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése	Az alegység kiképzési feladatai	Foglalkozások levezetése
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																	
Látás (színérzékelés)																X	
Szaglás																X	
Tűrőképesség									X	X	X		X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																	
Kezdeményezőkészség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Visszacsatolási készség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tömör fogalmazás készsége	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																	
Ismeretek helyén való alkalmazása	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rendszerekben való gondolkodás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Körültekintés, elővigyázatosság									X	X	X	X	X	X	X	X	X

7. Az ABV védelmi támogatás tantárgy 80 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ABV védelmi támogatás elméleti alapjait, az MH ABV RIÉR rendszert, a vegyi- és nukleárisbaleset elhárítás, valamint az egyéni és a kollektív ABV védelem elméleti alapjait

7.2. Témakörök

7.2.1. Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai 26 óra

Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai
Az ABV védelmi felderítés alapjai
Az ABV védelmi mentesítés alapjai
Az MH ABV védelmi rendszerének felépítése
A NATO ABV védelmi irányelvei és képességei (NRF ABV védelmi erői, Magyar szerepvállalás)
Légi sugárfelderítés

7.2.2. A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása 12 óra

A parancsnoki döntéshozatal elméleti alapjai
Az ABV védelmi támogatás szerepe a parancsnoki döntéshozatalban

7.2.3. Az MH ABV RIÉR rendszer 26 óra

Az MH ABV RIÉR rendszer felépítése
Az ABV eseményekről szóló adatszolgáltatás
A felmérés, értékelés, riasztás és értesítés rendje

7.2.4. Vegyi- és nukleárisbaleset elhárítási ismeretek 8 óra

A vegyi- és nukleárisbaleset elhárítás jogszabályi háttere
Az MH szerepe a vegyi- és nukleárisbaleset elhárításban
A vegyi és nukleárisbaleset elhárítási feladatokra kijelölt speciális munkacsoportok feladatai és tevékenysége
A civil-katonai együttműködés területei a kialakuló veszélyhelyzetek kezelésében

7.2.5. Egyéni és kollektív ABV védelmi ismeretek 8 óra

Egyéni ABV védelem
Kollektív ABV védelem

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése

Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék ABV védelmi támogatás elméleti alapjait
Hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett elméleti ismereteket
Ismerjék az MH ABV RIÉR rendszer felépítését és működését, a vegyi- és nukleárisbaleset elhárítás, valamint az egyéni és a kollektív ABV védelem elméleti alapjait

8. Az ABV védelmi támogatás – gyakorlat tantárgy 60 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az ABV védelmi támogatás gyakorlati alapjait. Sajátítsák el az érvényben lévő NATO ABV dokumentumokban (szakutasítások, kézikönyvek, egyéb ratifikált ABV témájú STANAG-ok – AJP 3.8, ATP 3.8.1. Vol I. és II., mintavételi STANAG, mentesítési STANAG) foglaltakat

8.2. Témakörök

8.2.1. Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatásának alapjai 10 óra

Az összfegyvernemi harc ABV védelmi támogatása

8.2.2. A parancsnoki döntéshozatal ABV védelmi támogatása 16 óra

A parancsnoki döntéshozatal folyamata
Az ABV védelmi támogatás gyakorlata a parancsnoki döntéshozatalban

8.2.3. Az MH ABV RIÉR rendszer 34 óra

Az ABV eseményekről szóló adatszolgáltatás gyakorlása
Az ABV események értékelésének gyakorlása, térképi ábrázolása, jelentés a kialakult helyzetről és következményeiről (ABV védelmi támogatás gyakorlata a parancsnoki döntéshozatalban)

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem.

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék ABV védelmi támogatás gyakorlatát. Hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett ismereteket. Ismerjék az MH ABV RIÉR rendszert, az érvényben lévő NATO ABV dokumentumokban (szakutasítások, kézikönyvek, egyéb ratifikált ABV témájú STANAG-ok – AJP 3.8, ATP 3.8.1. Vol I. és II., mintavételi STANAG, mentesítési STANAG) foglaltakat

9. ABV védelmi szakharcászati ismeretek tantárgy 44 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a szakharcászat elméleti alapjait, a harctéri tüzek elleni védekezés lehetőségeit, a mentesítő és felderítő alegységek feladatait, a foglalkozásvezetők teendőit, a szakkiképzés sajátosságait és a foglalkozások levezetésének rendjét

9.2. Témakörök

9.2.1. Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás 14 óra

Az ABV felderítő raj tevékenysége
A helyszíni mintavétel és azonosítás elméleti alapjai

9.2.2. Az ABV mentesítő alegységek feladatai 14 óra

Az ABV mentesítő alegységek feladatai
A mentesítő állomás felépítése

9.2.3. Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése 10 óra

Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai
A foglalkozások vezetése

9.2.4. Harctéri tüzek elleni védelem 6 óra

Harctéri tüzek elleni védelem lehetőségei.

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a szakharcászat elméleti alapjait, hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett elméleti ismereteket
Ismerjék a harctéri tüzek elleni védekezés lehetőségeit, a mentesítő és felderítő alegységek feladatait, a foglalkozásvezetők feladatait, a szakkiképzés sajátosságait, a foglalkozások levezetésének rendjét

10. ABV védelmi szakharcászati ismeretek – gyakorlat tantárgy 75 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a szakharcászat gyakorlati alapjait, a mentesítő és felderítő alegységek feladatait, a szakkiképzést vezetők feladatait és szerezzenek tapasztalatot a szakmai foglalkozások levezetésében.

10.2. Témakörök

10.2.1. Az ABV felderítő raj tevékenysége, a helyszíni mintavétel és azonosítás 28 óra

Az ABV felderítő raj tevékenysége, gyakorlása terepen
A helyszíni mintavétel és azonosítás gyakorlása

10.2.2. Az ABV mentesítő alegységek feladatai 28 óra

Az ABV mentesítő alegységek feladatainak gyakorlása
A mentesítő állomás telepítésének gyakorlása

10.2.3. Az ABV védelmi foglalkozás vezetők feladatai és a foglalkozások vezetése 19 óra

ABV védelmi foglalkozások levezetése

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Gyakorlótér

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

10.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a szakharcászat gyakorlati alapjait, a mentesítő és felderítő alegységek feladatait, a foglalkozásvezetők feladatait, képesek legyenek szakmai kiképzési foglalkozásokat levezetni

11. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

11.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az első betöltendő beosztással kapcsolatos feladataikat
Ismerjék meg az alegység vezetői és beosztott állományát
Vegyenek részt az alegység feladataiban

11.2. Témakörök

11.2.1. Az alegység kiképzési feladatai 36 óra

Az alegység vezetői és beosztott állományának megismerése
Az alegység kiképzési feladatainak tervezése
Az alegység kiképzési feladatainak szervezése és végrehajtása

11.2.2. Foglalkozások levezetése 36 óra

Foglalkozási jegyek készítése
Foglalkozások levezetése elöljárói felügyelet mellett

11.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem az alakulatoknál

11.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés.
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

11.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az első betöltendő beosztással kapcsolatos feladataikat, az alegység vezetői és beosztott állományát, az alegység feladatait, és azok végrehajtása során hatékonyan alkalmazzák a megszerzett ismereteiket

A

10286-12 azonosító számú,

Parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10286-12 azonosító számú, Parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (1-5. számú tantárgyak)

10286-12 Parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairányú szaktevékenységek	Lőelmélet					Szakharcászat			Szakharcászat - gyakorlat		Technikai ismeretek				Technikai ismeretek - gyakorlat			
	A lőelmélet alapjai	Rakétatechnikai alapismeretek	A légi támadóeszközök jellemzői	A tüzelés hatékonysága	A tüzelés jellemzői	A szakharcászat alapjai	A légvédelmi rakéta és tüzér csapatok a NATO-ban.	A légvédelmi alegység harctevékenysége	Légvédelmi szimulációk alkalmazása	A légvédelmi alegység harctevékenysége	Légvédelmi rakéta komplexumok és rakéták	Felderítő és vezetési eszközök	MISTRAL-2 légvédelmi rakétakomplexum típusismeret	SA-6 (KUB) légvédelmi rakéta-komplexum típusismeret	Légvédelmi rakétakomplexumok és rakéták	Felderítő és vezetési eszközök	A MISTRAL légvédelmi rakéta-komplexum típusismeret	Az SA-6 (KUB) légvédelmi rakétakomplexum típusismeret
SZAKMAI FELADATOK																		
Légvédelmi rakéta oltalmazás során légvédelmi szakharcászati szabályokat alkalmaz									X	X							X	X
Alkalmazza a lőelméleti ismereteket és szabályokat								X	X	X								
Tervezi, szervezi és végzi alegysége harckiképzését										X								
Oktatja a légvédelmi rakéta-technikai eszközök jellemzőit és alkalmazási szabályait										X								
Kezeli az alkalmazására bízott légvédelmi rakéta-technikai eszközöket									X	X							X	X
Vezeti szakalegységét, irányítja a beosztott állomány tevékenységét																	X	X
Részt vesz a kezelésére bízott harci-technikai eszközök technikai kiszolgálásában és üzemeltetésében															X	X	X	X
Végrehajtja és végrehajtatja az együttműködési feladatokat									X	X								
Üzemelteti a híradó és informatikai rendszereket																	X	X
A légvédelmi rakéta kötelékek harc- és tűzvezetési pontjain alapvető szakharcászati és nyilvántartási									X	X								

10286-12 Parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairányú szaktevékenységek	Lőelmélet					Szakharcászat			Szakharcászat - gyakorlat		Technikai ismeretek				Technikai ismeretek - gyakorlat			
	A lőelmélet alapjai	Rakétatechnikai alapismeretek	A légi támadóeszközök jellemzői	A tüzelés hatékonysága	A tüzelés jellemzői	A szakharcászat alapjai	A légvédelmi rakéta és tüzér csapatok a NATO-ban.	A légvédelmi alegység harctevékenysége	Légvédelmi szimulációk alkalmazása	A légvédelmi alegység harctevékenysége	Légvédelmi rakéta komplexumok és rakéták	Felderítő és vezetési eszközök	MISTRAL-2 légvédelmi rakétakomplexum típusismeret	SA-6 (KUB) légvédelmi rakéta-komplexum típusismeret	Légvédelmi rakétakomplexumok és rakéták	Felderítő és vezetési eszközök	A MISTRAL légvédelmi rakéta-komplexum típusismeret	Az SA-6 (KUB) légvédelmi rakétakomplexum típusismeret
feladatokat lát el																		
NATO/EU/nemzeti minősített adatokat, információkat és eszközöket kezel										X								
A rendelkezésre álló lehetőségek maximális kihasználásával felderíti és azonosítja a különböző légi járműveket, eszközöket									X	X							X	X
Veszélyes és robbanóanyagokat kezel															X			
SZAKMAI ISMERETEK																		
Légvédelmi szakharcászati, harc- és tűzvezetési ismeretek						X	X	X	X	X								
Légvédelmi rakéta lőelméleti ismeretek	X	X	X	X	X													
Légvédelmi rakéta-technikai típusismeretek											X	X	X	X	X	X	X	X
Kezelői alapismeretek										X								
Kiképzés módszertan										X								
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																		
Katonai egyezményes jelek értelmezése										X								
Komplex jelzésrendszerek		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Haditechnikai eszközök használata															X	X	X	X
Angol nyelvű olvasott alapvető NATO harc- és tűzvezetési parancsok, jelentések értelmezése, megértése						X	X	X	X	X								
Angol nyelvű alapvető NATO harc- és tűzvezetési parancsok, jelentések továbbítása írásban						X	X	X	X	X								

10286-12 Parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairányú szaktevékenységek	Lőelmélet					Szakharcászat			Szakharcászat - gyakorlat		Technikai ismeretek				Technikai ismeretek - gyakorlat			
	A lőelmélet alapjai	Rakétatechnikai alapismeretek	A légi támadóeszközök jellemzői	A tüzelés hatékonysága	A tüzelés jellemzői	A szakharcászat alapjai	A légvédelmi rakéta és tüzér csapatok a NATO-ban.	A légvédelmi alegység harctevékenysége	Légvédelmi szimulációk alkalmazása	A légvédelmi alegység harctevékenysége	Légvédelmi rakéta komplexumok és rakéták	Felderítő és vezetési eszközök	MISTRAL-2 légvédelmi rakétakomplexum típusismeret	SA-6 (KUB) légvédelmi rakéta-komplexum típusismeret	Légvédelmi rakétakomplexumok és rakéták	Felderítő és vezetési eszközök	A MISTRAL légvédelmi rakéta-komplexum típusismeret	Az SA-6 (KUB) légvédelmi rakétakomplexum típusismeret
Angol nyelvű hallott alapvető NATO harc- és tűzvezetési parancsok, jelentések értelmezése, megértése						X	X	X	X	X								
Angol nyelvű alapvető NATO harc- és tűzvezetési parancsok, jelentések továbbítása szóban						X	X	X	X	X								
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																		
Térbeli tájékozódás									X	X					X	X	X	X
Mozgáskoordináció									X	X					X	X	X	X
Felelősségtudat									X	X					X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																		
Tömör fogalmazás készsége									X	X					X	X	X	X
Visszacsatolási készség									X	X					X	X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																		
Rendszerben való gondolkodás (rendszerszemlélet)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lényegfelismerés (lényeglátás)	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X				
Információgyűjtés			X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1. Lőelmélet tantárgy 80 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek olyan ismereteket sajátítsanak el, amelyek szükségesek a harci munka során ellátott szakmai feladataik végrehajtásához

1.2. Témakörök

1.2.1. A lőelmélet alapjai 16 óra

A légvédelmi rakétairányítási rendszerek, alapfogalmak
A légvédelmi rakétafegyvereknél értelmezett zónák
A tüzelés kezdőelemei

1.2.2. Rakétatechnikai alapismeretek 18 óra

A rakétahajtás alapjai
A reaktív hajtás elmélete
Változó tömegű test mozgásegyenletei
Reaktív hajtóművek energiaátalakítási folyamatai, csoportosítása és általános jellemzői
Szilárd hajtóanyagú rakétahajtóművek
Folyékony hajtóanyagú rakétahajtóművek
Levegőt felhasználó sugárhajtóművek
A légkör fizikája
Az áramló levegő sajátosságai
Aerodinamikai erők és nyomatékok
Légvédelmi rakéták aerodinamikai jellemzői
A rakétára repülés közben ható erők és nyomatékok
Rakéta rávezetési módszerek

1.2.3. A légi támadóeszközök jellemzői 16 óra

A légi támadóeszközök jellemzői, vizuális felismerési lehetőségei
A légi támadóeszközök harceljárásai
A légi támadóeszközök feladat-végrehajtásának terepszakaszai

1.2.4. A tüzelés hatékonysága 16 óra

A rádióelektronikai zavarok csoportosítása és jellemzőik
A légi célok ellentevékenységei a túlélőképesség érdekében, hatásuk a megsemmisítés eredményességére
Az egyes és csoportos célok megsemmisítésének valószínűsége

1.2.5. A tüzelés jellemzői 14 óra

Tüzelési módok, tüzelési ütem; tüzelési ciklusidő
A tüzelés kezdőelemei
Az üteg tüzelésének sajátosságai rádiózavarás nélkül
Az üteg tüzelésének sajátosságai rádiózavarás viszonyai között
Tüzelés közeledő, távolodó és váratlanul felbukkanó légi célokra

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni a tanult lőelméleti ismereteiket a szakmai feladataik ellátása és a harci munka során

2. Szakharcászat tantárgy 98 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a légvédelmi alegységek NATO elvek szerinti szakharcászati alkalmazását, a NATO-ban használatos angol nyelvű harc- tűzvezetési parancsokat, jelentéseket.

2.2. Témakörök

2.2.1. A szakharcászat alapjai 54 óra

A magyar légierő doktrinális alapjai
A légvédelmi rakéta és tüzércsapatok alkalmazásának alapjai és harci lehetőségei
A légi szembenállás alapjai és elméleti háttere
A légi szembenállás hadműveletei
A védelmi légi szembenállás NATO-elvek szerinti értelmezése
A támadó légi szembenállás NATO-elvek szerinti értelmezése
A NATO vezetési és irányítási rendszere
A felszíni telepítésű légvédelem (SBAD), a NATO-ban

2.2.2. A légvédelmi rakéta és tüzér csapatok a NATO-ban 12 óra

A légvédelmi harc helye szerepe az összfegyvernemi harc rendszerében
A NATO légi vezetési és irányítási rendszer (ACCS) összetevői
A NATO integrált légvédelmi rendszer (NATINADS) felépítése
A légvédelmi rakéta és tüzér csapatok rendeltetése, helye a NATINADS rendszerében
A NATINADS földi hálózatának felépítése

Biztosító, támogató és együttműködő erők és eszközök a NATINADS-on belül
A légvédelmi rakéta és tüzér fegyverrendszerek felosztása

2.2.3. A légvédelmi alegység harctevékenysége 32 óra

Az alkalmazott NATO rövidítések jelentése
A SBAD erők készenléti kategóriái és azok tartalma, készenléti fokozatok (RS), a fegyver ellenőrzési állapotok (WCS)
A légvédelmi rakéta üteg híradásának megszervezése
A légvédelmi rakéta üteg harc- és tűzvezetése; centralizált-, decentralizált vezetés
A légtér irányítási parancs (ACO), a harcparancs és jelentés (SSTO, SSREP) felépítése
Légvédelmi rakéta üteg (alegység) harcrendi elemei, ezek helyével szemben támasztott követelmények
Harcrend fogalma, a légvédelmi rakéta ütegek által kialakított harcrendek típusai
A menettel kapcsolatos parancsok típusai (MOVEMENT MESSAGE)
Légvédelmi rakéta üteg harcbiztosítása
Légvédelmi rakéta üteg technikai biztosítása
Légvédelmi rakéta üteg (alegység) harctevékenysége
Objektumok oltalmazásának sajátosságai

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a szakharcászat szükséges elméleti alapjait, azokat alkotó módon alkalmazzák. Ismerjék a NATO-ban használatos angol nyelvű harc- és tűzvezetési parancsokat, jelentéseket

3. Szakharcászat – gyakorlat tantárgy 72 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek begyakoroltatása a légvédelmi alegységek NATO elvek szerinti tevékenységére, az angol nyelvű harc- és tűzvezetési parancsok, jelentések alkalmazására és kezelésére.

3.2. Témakörök

3.2.1. Légvédelmi szimulációk alkalmazása — 42 óra

A MARCUS és MARS szimulációs rendszerek alkalmazása
A célfelismerő rendszer alkalmazása
Az ATLAS szimulátor alkalmazása

3.2.2. A légvédelmi alegység harctevékenysége — 30 óra

Az alkalmazott NATO rövidítések gyakorlati alkalmazása
A légvédelmi rakéta üteg híradásának megszervezése
A légvédelmi rakéta üteg harc- és tűzvezetése; centralizált-, decentralizált vezetés. ACO felvétele, SSTO, SSREP továbbítása
Légvédelmi rakéta üteg (alegység) harcrendi elemei, ezek helyével szemben támasztott követelmények
Harcrend fogalma, a légvédelmi rakéta ütegek által kialakított harcrendek típusai
Légvédelmi rakéta üteg mozgása (MOVEMENT MESSAGE), a harcrend elfoglalása
Légvédelmi rakéta üteg harcbiztosítása
Légvédelmi rakéta üteg technikai biztosítása
Légvédelmi rakéta üteg (alegység) harctevékenysége
Objektumok oltalmazásának sajátosságai

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, MH fegyvernemi katonai szervezete

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a légvédelmi alegységek NATO elvek szerinti szakharcászati alkalmazására, a NATO-ban alkalmazott angol nyelvű harc- és tűzvezetési parancsok, jelentések és legyenek képesek azokat kezelésére
Önállóan tudják alkalmazni a tanultakat beosztásukban, harc- és tűzvezetési gyakorlatok során

4. Technikai ismeretek tantárgy 115 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A kezelői feladatok végrehajtásához, a harcászati tevékenység ellátásához szükséges elméleti ismeretek oktatása

4.2. Témakörök

4.2.1. Légvédelmi rakéta komplexumok és rakéták 25 óra

A légvédelmi rakéta és tüzércsapatok fegyverzete és azok felosztása
A légvédelmi tüzéreszközök főbb harcászat - technikai jellemzői
A légvédelmi rakéta komplexumok főbb harcászattechnikai jellemzői
A MISTRAL légvédelmi rakéta
A 3M9M2-3 rakéta (SA-6; KUB)

4.2.2. Felderítő és vezetési eszközök 14 óra

A rádiólokáció alapjai aktív, félaktív, és passzív rádiólokáció
A ferdetávolság, a céltárgy iránymérésének módjai, szögfelbontó képesség, magasságmérés, radiális sebesség
Impulzus modulált radarok adóberendezésének felépítése, működési elve
Impulzus modulált radarok vevőberendezésének felépítése, működési elve
Impulzus modulált radarok antenna és tápvonal rendszerének felépítése, működési elve
P-18, PRV-16, SZT68-U radar állomások
K1P tűzvezető rendszer

4.2.3. MISTRAL-2 légvédelmi rakétakomplexum típusismeret 30 óra

A MISTRAL-2 légvédelmi rakétakomplexum rendeltetése, részei, harcászattechnikai adatai és összműködése
Az MCP-SHORAR vezetési pont és lokátor rendeltetése, fő részei, felépítése, működési elve
A BCU táp- és hűtőegység rendeltetése, felépítése, működése
Az ATLASZ indító állvány rendeltetése, felépítése és működése
Az AIDA fegyverterminál rendeltetése, felépítése és működése
A TRC 9500 és 9200 rádiókészülékek rendeltetése, felépítése és működése
Javító, kiszolgáló és kiképző eszközök

4.2.4. SA-6 (KUB) légvédelmi rakétakomplexum típusismeret 46 óra

Az SA-6 légvédelmi rakétakomplexum rendeltetése, elemei, rövidített összműködése
A 1SZ91M SZURN felderítő és rávezető állomás rendeltetése, fő részei, működése, kapcsolatai
Az SZRC felderítő és az SZN rávezető lokátor állomás iránykarakterisztikája, a célkutatás lehetőségei
Az SZRC felderítő lokátor állomás rendeltetése, fő részei, azok működése, kapcsolatai
Az SZN rávezető lokátor állomás rendeltetése, fő részei, azok működése,

kapcsolatai, a saját- idegen célfelismerő berendezés működése
A „televíziós optikai rendszer” működése
A 2P25M SZPU indító állvány rendeltetése, fő részei, harcászattechnikai adatai, működése
A 9P12 tüzérségi rész rendeltetése, fő részei
Az 1A18 számító megoldó műszer rendeltetése és működése
A 2E6 elektromos követő rendszer rendeltetése, fő részei és működése
Az AUSZK vezérlő, összekötő és ellenőrző rendszer rendeltetése, fő részei, üzemmódja
Az SZSZVO szinkron kapcsolat és kölcsönös tájolás rendszer rendeltetése és működése
Az 1E5 elektromos táprendszer rendeltetése, fő részei és működése
Javító, kiszolgáló és kiképző eszközök

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a rendszeresített légvédelmi rakéta komplexumok jellemzőit, legyenek képesek a rendszeresített légvédelmi rakéta komplexumok rendszerszemléletű áttekintésére

5. Technikai ismeretek – gyakorlat tantárgy 60 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek begyakoroltatása a légvédelmi rakéta komplexumok kezelői- és harcászati feladatai végrehajtására

5.2. Témakörök

5.2.1. Légvédelmi rakéta komplexumok és rakéták 16 óra

A légvédelmi rakéta komplexumok főbb harcászattechnikai jellemzői
A MISTRAL légvédelmi rakéta
A 3M9M2-3 rakéta (SA-6; KUB)

5.2.2. Felderítő és vezetési eszközök 16 óra

P-18, PRV-16, SZT68-U lokátor állomások
K1P tűzvezető rendszer

5.2.3. MISTRAL-2 légvédelmi rakétakomplexum típusismeret 14 óra

Az MCP-SHORAR vezetési pont és lokátor rendeltetése, fő részei, felépítése, működési elve
A BCU táp- és hűtőegység rendeltetése, felépítése, működése
Az ATLASZ indító állvány rendeltetése, felépítése és működése
Az AIDA fegyverterminál rendeltetése, felépítése és működése
A TRC 9500 és 9200 rádiókészülékek rendeltetése, felépítése és működése.
Javító, kiszolgáló és kiképző eszközök

5.2.4. SA-6 (KUB) légvédelmi rakétakomplexum típusismeret 14 óra

A 1SZ91M SZURN felderítő és rávezető állomás rendeltetése, fő részei, működése, kapcsolatai
Az SZRC felderítő és az SZN rávezető lokátor állomás iránykarakterisztikája, a célkutatás lehetőségei
Az SZRC felderítő lokátor állomás rendeltetése, fő részei, azok működése, kapcsolatai
Az SZN rávezető lokátor állomás rendeltetése, fő részei, azok működése, kapcsolatai, a saját- idegen célfelismerő berendezés működése
A „televíziós optikai rendszer” működése
A 2P25M SZPU indító állvány rendeltetése, fő részei, harcászattechnikai adatai, működése
A 9P12 tüzérségi rész rendeltetése, fő részei
Az 1A18 számító megoldó műszer rendeltetése és működése
A 2E6 elektromos követő rendszer rendeltetése, fő részei és működése.
Az AUSZK vezérlő, összekötő és ellenőrző rendszer rendeltetése, fő részei, üzemmódjai
Az SZSZVO szinkron kapcsolat és kölcsönös tájolás rendszer rendeltetése és működése
Az 1E5 elektromos táprendszer rendeltetése, fő részei és működése
Javító, kiszolgáló és kiképző eszközök

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, MH fegyvernemi katonai szervezet

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a rendszeresített légvédelmi rakéta komplexumok jellemzőit, legyenek képesek a rendszeresített légvédelmi rakéta komplexumok rendszerszemléletű áttekintésére és gyakorlatban történő alkalmazására

A 10286-12 azonosító számú, Parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (6-9. számú tantárgyak)

10286-12 Parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairányú szaktevékenységek	Kezelői alapismeretek - gyakorlat					Kiképzés módszertan			Kiképzés módszertan - gyakorlat		Szakmai gyakorlat
	SA-6 Gainful előkészítése harci munkához	Mistral-2 előkészítése harci munkához	SA-6 Gainful harci alkalmazása	Mistral-2 harci alkalmazása	Technikai kiszolgálás	A csapatkiképzés szakmódszertana	A katonai kiképzés pedagógiai és módszertani sajátosságai	A kiképzés tervezésének NATO elvei és módszerei	Elméleti foglalkozások levezetése	Gyakorlati foglalkozások levezetése	Altiszti beosztás gyakorlati ellátása
SZAKMAI FELADATOK											
Légvédelmi rakéta oltalmazás során légvédelmi szakharcászati szabályokat alkalmaz										Xc	
Alkalmazza a lőelméleti ismereteket és szabályokat											
Tervezi, szervezi és végzi alegysége harckiképzését						X		X	X	X	X
Oktatja a légvédelmi rakéta-technikai eszközök jellemzőit és alkalmazási szabályait									X	X	
Kezeli az alkalmazására bízott légvédelmi rakéta-technikai eszközöket	X	X	X	X	X					X	
Vezeti szakalegységét, irányítja a beosztott állomány tevékenységét										X	X
Részt vesz a kezelésére bízott harci-technikai eszközök technikai kiszolgálásában és üzemeltetésében	X	X	X	X	X						
Végrehajtja és végrehajtatja az együttműködési feladatokat											X
Üzemelteti a híradó és informatikai rendszereket	X	X	X	X							
A légvédelmi rakéta kötelékek harc- és tűzvezetési pontjain alapvető szakharcászati és nyilvántartási feladatokat lát el								X			
NATO/EU/nemzeti minősített adatokat, információkat és eszközöket kezel									X		

10286-12 Parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairányú szaktevékenységek	Kezelői alapismeretek - gyakorlat					Kiképzés módszertan			Kiképzés módszertan - gyakorlat		Szakmai gyakorlat
	SA-6 Gainful előkészítése harci munkához	Mistral-2 előkészítése harci munkához	SA-6 Gainful harci alkalmazása	Mistral-2 harci alkalmazása	Technikai kiszolgálás	A csapatkiképzés szakmódszertana	A katonai kiképzés pedagógiai és módszertani sajátosságai	A kiképzés tervezésének NATO elvei és módszerei	Elméleti foglalkozások levezetése	Gyakorlati foglalkozások levezetése	Altiszti beosztás gyakorlati ellátása
A rendelkezésre álló lehetőségek maximális kihasználásával felderíti és azonosítja a különböző légi járműveket, eszközöket										X	
Veszélyes és robbanóanyagokat kezel					X						
SZAKMAI ISMERETEK											
Légvédelmi szakharcászati, harc- és tűzvezetési ismeretek										X	
Légvédelmi rakéta lőelméleti ismeretek										X	
Légvédelmi rakéta-technikai típusismeretek										X	
Kezelői alapismeretek	X	X	X	X	X						
Kiképzés módszertan						X	X	X	X	X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK											
Katonai egyezményes jelek értelmezése								X	X	X	X
Komplex jelzésrendszerek	X	X	X	X					X	X	
Haditechnikai eszközök használata	X	X	X	X							
Angol nyelvű olvasott alapvető NATO harc- és tűzvezetési parancsok, jelentések értelmezése, megértése	X	X	X	X							
Angol nyelvű alapvető NATO harc- és tűzvezetési parancsok, jelentések továbbítása írásban	X	X	X	X							
Angol nyelvű hallott alapvető NATO harc- és tűzvezetési parancsok, jelentések értelmezése, megértése	X	X	X	X							
Angol nyelvű alapvető NATO harc- és tűzvezetési parancsok, jelentések továbbítása szóban	X	X	X	X							

10286-12 Parancsnoki ágazat, légvédelmi rakéta és tüzér szakmairányú szaktevékenységek	Kezelői alapismeretek - gyakorlat					Kiképzés módszertan			Kiképzés módszertan - gyakorlat		Szakmai gyakorlat
	SA-6 Gainful előkészítése harci munkához	Mistral-2 előkészítése harci munkához	SA-6 Gainful harci alkalmazása	Mistral-2 harci alkalmazása	Technikai kiszolgálás	A csapatkiképzés szakmódszertana	A katonai kiképzés pedagógiai és módszertani sajátosságai	A kiképzés tervezésének NATO elvei és módszerei	Elméleti foglalkozások levezetése	Gyakorlati foglalkozások levezetése	Altiszti beosztás gyakorlati ellátása
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK											
Térbeli tájékozódás	X	X	X	X	X				X	X	X
Mozgáskoordináció	X	X	X	X	X				X	X	X
Felelősségtudat	X	X	X	X	X				X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK											
Tömör fogalmazás készsége									X	X	X
Visszacsatolási készség									X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK											
Rendszerben való gondolkodás (rendszerszemlélet)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lényegfelismerés (lényeglátás)						X	X	X			X
Információgyűjtés									X	X	X

6. Kezelői alapismeretek – gyakorlat tantárgy 119 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek begyakoroltatása a harci munka szakmai feladatainak végrehajtására.

6.2. Témakörök

6.2.1. SA-6 Gainful előkészítése harci munkához 36 óra

A technikai eszközök üzemeltetése során betartandó biztonsági rendszabályok
Az 1SZ91M önjáró felderítő és rávezető állomás (SZURN) előkészítése harci munkához, bekapcsolása, kikapcsolása, telepítése, bontása
A 2P25M önjáró indító állvány (SZPU) előkészítése harci munkához, bekapcsolása, kikapcsolása, telepítése, bontása

6.2.2. Mistral-2 előkészítése harci munkához 36 óra

A technikai eszközök üzemeltetése során betartandó biztonsági rendszabályok
A vezetési pont és lokátor (MCP-SHORAR) telepítése, bontása
Az indító állvány (ATLASZ) telepítése, bontása

6.2.3. SA-6 Gainful harci alkalmazása 15 óra

Az 1SZ91M önjáró felderítő és rávezető állomás (SZURN) működési ellenőrzése, célfelderítés, célkiválasztás, célazonosítás, célelfogás, célkövetés
A 2P25M önjáró indító állvány (SZPU) működési ellenőrzése, rakéta töltése, ürítése

6.2.4. Mistral-2 harci alkalmazása 20 óra

A vezetési pont és lokátor (MCP-SHORAR) bekapcsolása, ellenőrzése, tájolása, indítóállványok integrálása, célfelderítés, célkiválasztás, célazonosítás, célkiadás
Az indító állvány (ATLASZ) beüzemelése, integrálása, célkövetés, indítás imitálása, BCU csere

6.2.5. Technikai kiszolgálás 12 óra

A rendszeresített technikai eszközök kiszolgálásának, karbantartásának célja, tartalma
Technikai kiszolgálások végrehajtása

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

MH fegyvernemi katonai szervezet

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Komplex feladat-végrehajtás

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a tanult gyakorlati tapasztalatok alkalmazására, szakmai feladataik ellátására a harci munka során

7. Kiképzés módszertan tantárgy 24 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek általános kiképzés módszertani elméleti ismereteinek elmélyítse, valamint ezek kiegészítése az általános katonai- és a légvédelmi rakéta és tüzér szakkiképzésben hatékonyan alkalmazható ismeretekkel, módszerekkel.

7.2. Témakörök

7.2.1. A csapatkiképzés szakmódszertana 6 óra

Az oktatáselmélet alapjai
Az oktatás stratégiái és módszerei
A harckiképzés

7.2.2. A katonai kiképzés pedagógiai és módszertani sajátosságai 9 óra

A kiképzés szervezeti formái
A katonai kiképzésben alkalmazható módszerek
Az ismeretközlés és feldolgozás módszerei
Kiképzési foglalkozások levezetésének módszertani sajátosságai
Légvédelmi szakkezelők felkészítésének módszertani sajátosságai

7.2.3. A kiképzés tervezésének NATO elvei és módszerei 9 óra

A NATO kiképzési elvei
A kiképzés tervezésének elvei
METL kidolgozásának folyamata
A kiképzés tervezésének fázisa és végrehajtása

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai szöveg megértése
Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által

meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az általános- és szakkiképzési foglalkozásokra önállóan felkészülni, illetve legyenek tisztában az alapvető didaktikai fogalmakkal

8. Kiképzés módszertan – gyakorlat tantárgy 28 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek olyan jártasságokra, készségekre és képességekre tegyenek szert, amelyek segítségével hatékonyan tudják ellátni feladataikat az általános katonai- és a légvédelmi rakéta és tüzér szakkiképzésben.

8.2. Témakörök

8.2.1. Elméleti foglalkozások levezetése 14 óra

Szakmai elméleti foglalkozás megtartása az altiszt-jelöltek által

8.2.2. Gyakorlati foglalkozások levezetése 14 óra

Szakmai gyakorlati foglalkozás megtartása az altiszt-jelöltek által

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, harcászati gyakorlótér

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Komplex gyakorlati feladat végrehajtás

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az általános- és szakkiképzési foglalkozásokra önállóan felkészülni, azokat a megfelelő szinten levezetni, illetve ennek során alkalmazzák az alapvető didaktikai fogalmakat és szabályokat

9. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a fogadó alakulattal kapcsolatos általános tudnivalókat, az altiszti beosztásuk ellátásához szükséges ismereteket, járandóságaikat, kötelezettségeiket, gyakorolják az altiszti beosztásuk ellátásához szükséges tevékenységeket, az általános és szakkiképzéssel kapcsolatos feladataikat, valamint vegyenek részt az alegység (üteg) napi életében, a kezelésükre bízott harci-technikai eszközök technikai kiszolgálásában és üzemeltetésében

9.2. Témakörök

9.2.1. Altiszti beosztás gyakorlati ellátása 72 óra

A fogadó alakulat története
A fogadó alakulat objektumainak bemutatása
A fogadó alakulat előmeneteli rendszerének bemutatása
A fogadó alakulat kiképzési rendszere és a testnevelési követelmények, teljesítményértékelés
Általános megjelenés, viselkedési normák, a napi élet szabályozása
Jogi és igazgatási ismeretek
Lakhatással kapcsolatos tudnivalók
A fogadó őr- és ügyeleti szolgálati rendszere, a készenlét fokozásának rendszabályai
Hadtáp ismeretek, élelmezési ellátás rendje, járandóságok
Humán ismeretek, útbaindítás, munkaidő nyilvántartás, személyiségi jogok és azok érvényesítése, érdekvédelem és kérelmek, panaszok, beadványok
Biztonságtechnikai ismeretek, munkavédelem, tűzvédelem és környezetvédelem
Ügyviteli és titokvédelemi ismeretek, iratkészítés, nyilvántartás tárolás, kezelés, ellenőrzés rendje, informatikai, titokvédelmi előírások
Pénzügyi alapismeretek, pénzügyi járandóságok
Egészségügyi ismeretek, katonai szolgálat alatti egészségügyi járandóságok, egészségügyi károsodás megelőzés feladatai (ICCS)
Hadtáp ismeretek, ruházati ellátás rendje, járandóságok
Tervezi, szervezi és végzi alegysége harckiképzését
Oktatja a légvédelmi rakéta-technikai eszközök jellemzőit és alkalmazási szabályait
Kezeli az alkalmazására bízott légvédelmi rakéta-technikai eszközöket
Vezeti szakalegységét, irányítja a beosztott állomány tevékenységét
Részt vesz a kezelésére bízott harci-technikai eszközök technikai kiszolgálásában és üzemeltetésében

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, gyakorlótér, telephely

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Komplex feladat-végrehajtás

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az altiszti beosztáshoz szükséges ismeretek felhasználásával, a beosztásukat a gyakorlatban is alkotó módon megvalósítani

A
10287-12 azonosító számú

Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10287-12 azonosító számú, Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	Haderőnemi alapismeretek		Légi vezetés és irányítás		Légi vezetés és irányítás - gyakorlat	Általános műveleti eljárások			Általános műveleti eljárások - gyakorlat		Repülés-meteorológia		Haditechnika ismeret					Hadi-technika ismeret - gyakorlat	Technikai eszközök kezelése							Légtér-gazdálkodás		Légtér-gazdálkodás - gyakorlat	Harcászati kommunikáció		Harcászati kommunikáció - gyakorlat	
	A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	A légi hadműveletek	A légi vezetési és irányítási rendszer	Készenlét és válságreagálás	Rendszabályok és közlemények kezelése	Fegyveralkalmazás	Jelentések	Veszélyfigyelmeztetések	Azonosító kódtáblázatok használata	Veszélyfigyelmeztetések	Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények	Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Harctámogató és szállító légi járművek	Katonai helikopterek és fegyverzetük	Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek	Radarállomások	Szakmai látogatás	Az alkalmazott rendszerek áttekintése	A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer	A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer	NATO integrált automatizált vezetési rendszer	A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése	A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések	Radarállomás távvezérlő termináljának kezelése	A légiforgalmi légtér felépítése	Időszakosan korlátozott és eseti légterek	Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati rádió távbeszélő kifejezések	A közlemények összeállítása és továbbítása	Kommunikációs helyzetgyakorlatok
SZAKMAI FELADATOK																																	
A légi vezetési és irányítási rendszer elemeiben, a szakterületén összekötő, koordinátor, operátor és adminisztratív tevékenységet lát el	X	X	X			X			X	X			X	X	X	X	X	x								X	X		X	X	X	X
A szolgálati váltás tagjaként kezeli, használja és vezeti az okmányokat és adatbázisokat				X					X		X																					

Részt vesz a szolgálat tevékenységével kapcsolatos jelentések elkészítésében, valamint a beérkezett jelentések, parancsok kezelésében, illetve feldolgozásában	Részt vesz a szolgálat és az alárendelt erők készenléte fokozásával és fenntartásával, továbbá harcértékével kapcsolatos koordinációs és adatkezelési feladatok végrehajtásában	10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	
		A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek
		A légi hadműveletek	
		A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás
	X	Készenlét és válságreagálás	
X	X	Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat
		Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások
X	X	Jelentések	
		Veszélyfigyelmeztetések	
		Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat
X		Veszélyfigyelmeztetések	
		Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia
X		Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények	
	X	Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret
	X	Harctámogató és szállító légi járművek	
	X	Katonai helikopterek és fegyverzetük	
	X	Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek	
	X	Radarállomások	
	x	Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat
		Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése
		A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer	
		A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer	
		NATO integrált automatizált vezetési rendszer	
		A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése	
		A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések	
		Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése	
		A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás
		Időszakosan korlátozott és eseti légterek	
		Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat
		Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció
		Harcászati rádió távbeszélő kifejezések	
		A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat
		Kommunikációs helyzetgyakorlatok	

A szolgálati váltás tagjaként részt vesz a bázis, illetve létesítmény védelmi feladataiban	Kezeli a légi vezetési és irányítási rendszer munkaállomásának számítógépét, végzi az adatokkal történő feltöltését	Felhasználói szinten alkalmazza a szolgálati egységnél rendszeresített híradó-informatikai eszközöket	10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	
			A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek
			A légi hadműveletek	
			A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás
			Készenlét és válságreagálás	
			Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat
			Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások
			Jelentések	
			Veszélyfigyelmeztetések	
			Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat
X			Veszélyfigyelmeztetések	
			Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia
			Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények	
			Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret
			Harctámogató és szállító légi járművek	
			Katonai helikopterek és fegyverzetük	
			Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek	
			Radarállomások	
			Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat
	X	X	Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése
	X	X	A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer	
	X	X	A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer	
	X	X	NATO integrált automatizált vezetési rendszer	
	X	X	A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése	
	X	X	A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések	
	X	X	Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése	
			A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás
			Időszakosan korlátozott és eseti légterek	
			Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat
			Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció
			Harcászati rádió távbeszélő kifejezések	
			A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat
			Kommunikációs helyzetgyakorlatok	

10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek		SZAKMAI ISMERETEK	A légierő felépítése, fegyvernemei és szakcsapatai, a légi hadműveletek fajtái és alapvető jellemzői	A vezetés és irányítás fogalma, szintjei és alkalmazásuk elvei a légierőnél	A NATO légtérmegfigyelő és irányító rendszerének elemei (szolgálatai), az egyes szolgálati egységek főbb szolgálati személyei
A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek		X		
A légi hadműveletek			X		
A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás			X	X
Készenlét és válságreagálás					
Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat				
Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások				
Jelentések					
Veszélyfigyelmeztetések					
Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat				
Veszélyfigyelmeztetések					
Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia				
Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények					
Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret				
Harctámogató és szállító légi járművek					
Katonai helikopterek és fegyverzetük					
Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek					
Radarállomások					
Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat				
Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése				
A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer					
A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer					
NATO integrált automatizált vezetési rendszer					
A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése					
A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések					
Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése					
A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás				
Időszakosan korlátozott és eseti légterek					
Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat				
Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció				
Harcászati rádió távbeszélő kifejezések					
A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat				
Kommunikációs helyzetgyakorlatok					

A légvédelmi készenléti szolgálatot ellátó erők készenléti fokát meghatározó rendszer tartalma és működése	A NATO válságreagáló, magasabb készenlétbe helyezési rendszer rendeltetése, felépítése és működésének alapvető szabályai	és azok kötelmei	10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	
			A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek
			A légi hadműveletek	
			A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás
X	X		Készenlét és válságreagálás	
			Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat
			Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások
			Jelentések	
			Veszélyfigyelmeztetések	
			Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat
			Veszélyfigyelmeztetések	
			Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia
			Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények	
			Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret
			Harctámogató és szállító légi járművek	
			Katonai helikopterek és fegyverzetük	
			Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek	
			Radarállomások	
			Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat
			Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése
			A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer	
			A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer	
			NATO integrált automatizált vezetési rendszer	
			A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése	
			A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések	
			Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése	
			A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás
			Időszakosan korlátozott és eseti légterek	
			Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat
			Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció
			Harcászati rádió távbeszélő kifejezések	
			A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat
			Kommunikációs helyzetgyakorlatok	

Az MH-ben és az egyes szövetséges, valamint nem NATO fegyveres erőknél rendszeresített, harcászati repülőgépek, fedélzeti fegyverrendszerek, harctámogató és szállító repülőgépek, valamint helikopterek, továbbá a	A jogosultság igazolására szolgáló, egységes azonosító kódtáblázatok alkalmazásának szabályai	Az alapvető NATO jelentési formák és azok továbbításának eljárásai	10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	
			A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek
			A légi hadműveletek	
			A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás
			Készenlét és válságreagálás	
			Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat
			Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások
		X	Jelentések	
			Veszélyfigyelmeztetések	
	X		Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat
			Veszélyfigyelmeztetések	
			Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia
			Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények	
X			Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret
X			Harctámogató és szállító légi járművek	
X			Katonai helikopterek és fegyverzetük	
X			Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek	
			Radarállomások	
			Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat
			Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése
			A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer	
			A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer	
			NATO integrált automatizált vezetési rendszer	
			A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése	
			A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések	
			Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése	
			A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás
			Időszakosan korlátozott és eseti légterek	
			Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat
			Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció
			Harcászati rádió távbeszélő kifejezések	
			A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat
			Kommunikációs helyzetgyakorlatok	

A légkör felépítése az időjárási jelenségek és a felhőzet fajtái, valamint a	A rendszeresített radarállomások alapvető technikai jellemzői és alkalmazási lehetőségei	földi telepítésű légvédelmi fegyverrendszerek alapvető harci-technikai jellemzői	10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	
			A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek
			A légi hadműveletek	
			A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás
			Készenlét és válságreagálás	
			Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat
			Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások
			Jelentések	
			Veszélyfigyelmeztetések	
			Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat
			Veszélyfigyelmeztetések	
X			Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia
X			Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények	
			Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret
			Harctámogató és szállító légi járművek	
			Katonai helikopterek és fegyverzetük	
			Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek	
	X		Radarállomások	
			Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat
			Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése
			A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer	
			A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer	
			NATO integrált automatizált vezetési rendszer	
			A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése	
			A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések	
			Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése	
			A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás
			Időszakosan korlátozott és eseti légterek	
			Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat
			Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció
			Harcászati rádió távbeszélő kifejezések	
			A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat
			Kommunikációs helyzetgyakorlatok	

repülésre veszélyes időjárási viszonyok, a magasságmérő-beállítás szabályai, továbbá a repülésmeteorológiai közlemények és tájékoztatások tartalma, a repülőtéri időjárási színkódok jelentése	Az általános légiforgalmi és az alapvető műveleti egyezményes, angol nyelvű rádió-távbeszélő kifejezések tartalma és használatuk szabályai	10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	
		A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek
		A légi hadműveletek	
		A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás
		Készenlét és válságreagálás	
		Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat
		Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások
		Jelentések	
		Veszélyfigyelmeztetések	
		Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat
		Veszélyfigyelmeztetések	
		Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia
		Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények	
		Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret
		Harctámogató és szállító légi járművek	
		Katonai helikopterek és fegyverzetük	
		Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek	
		Radarállomások	
		Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat
		Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése
		A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer	
		A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer	
		NATO integrált automatizált vezetési rendszer	
		A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése	
		A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések	
		Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése	
		A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás
		Időszakosan korlátozott és eseti légterek	
		Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat
X		Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció
X		Harcászati rádió távbeszélő kifejezések	
X		A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat
X		Kommunikációs helyzetgyakorlatok	

A NATO-erők légi- és ABV támadás veszélyére figyelmeztető és jelentő rendszerének tartalma	A magyar légtér ICAO légtér-osztályok szerinti felépítése, valamint az időszakosan korlátozott légterek elhelyezkedése és igénybevételük szabályai, valamint a légiforgalmi szolgálatok felosztása és feladatai	10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	
		A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek
		A légi hadműveletek	
		A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás
		Készenlét és válságreagálás	
		Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat
		Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások
		Jelentések	
		Veszélyfigyelmeztetések	
		Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat
X		Veszélyfigyelmeztetések	
		Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia
		Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények	
		Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret
		Harctámogató és szállító légi járművek	
		Katonai helikopterek és fegyverzetük	
		Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek	
		Radarállomások	
		Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat
		Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése
		A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer	
		A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer	
		NATO integrált automatizált vezetési rendszer	
		A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése	
		A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések	
		Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése	
	X	A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás
	X	Időszakosan korlátozott és eseti légterek	
		Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat
		Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció
		Harcászati rádió távbeszélő kifejezések	
		A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat
		Kommunikációs helyzetgyakorlatok	

Az integrált légi vezetési és irányítási számítógépes rendszer felhasználási lehetőségei és kezelési fogásai	A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer felhasználási lehetőségei és kezelői fogásai	Számítástechnika (ECDL)	10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	
			A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek
			A légi hadműveletek	
			A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás
			Készenlét és válságreagálás	
		X	Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat
			Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások
			Jelentések	
			Veszélyfigyelmeztetések	
			Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat
			Veszélyfigyelmeztetések	
			Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia
			Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények	
			Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret
			Harctámogató és szállító légi járművek	
			Katonai helikopterek és fegyverzetük	
			Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek	
			Radarállomások	
			Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat
			Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése
	X		A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer	
		X	A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer	
X		X	NATO integrált automatizált vezetési rendszer	
		X	A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése	
		X	A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések	
		X	Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése	
		X	A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás
			Időszakosan korlátozott és eseti légterek	
			Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat
			Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció
			Harcászati rádió távbeszélő kifejezések	
			A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat
			Kommunikációs helyzetgyakorlatok	

10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek		A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer termináljának felhasználási lehetőségei	A rendszeresített híradó-informatikai berendezések felhasználói ismerete	SZAKMAI KÉSZSÉGEK	Információtechnológia alapismeretek) alkalmazása Prezentáció, 7. m. Adatbázis-kezelés, 6. m. ECDL (további 5. m.	Szakmai nyelvű
A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek					
A légi hadműveletek						
A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás					
Készenlét és válságreagálás						
Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat				X	
Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások					
Jelentések						
Veszélyfigyelmeztetések						
Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat					
Veszélyfigyelmeztetések						
Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia					
Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények						
Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret					
Harctámogató és szállító légi járművek						
Katonai helikopterek és fegyverzetük						
Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek						
Radarállomások						
Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat					
Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése					
A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer						
A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer		X			X	
NATO integrált automatizált vezetési rendszer					X	
A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése			X		X	
A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések			X		X	
Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése			X		X	
A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás				X	
Időszakosan korlátozott és eseti légterek						
Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat					
Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció					X
Harcászati rádió távbeszélő kifejezések						X
A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat					X
Kommunikációs helyzetgyakorlatok						X

10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek	Haderőnemi alapismeretek		Légi vezetés és irányítás		Légi vezetés és irányítás - gyakorlat	Általános műveleti eljárások			Általános műveleti eljárások - gyakorlat		Repülés-meteorológia		Haditechnika ismeret					Hadi-technika ismeret - gyakorlat	Technikai eszközök kezelése							Légtér-gazdálkodás		Légtér-gazdálkodás - gyakorlat	Harcászati kommunikáció		Harcászati kommunikáció - gyakorlat	
	A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	A légi hadműveletek	A légi vezetési és irányítási rendszer	Készenlét és válságreagálás	Rendszabályok és közlemények kezelése	Fegyveralkalmazás	Jelentések	Veszélyfigyelmeztetések	Azonosító kódtáblázatok használata	Veszélyfigyelmeztetések	Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények	Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Harctámogató és szállító légi járművek	Katonai helikopterek és fegyverzetük	Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek	Radarállomások	Szakmai látogatás	Az alkalmazott rendszerek áttekintése	A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer	A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer	NATO integrált automatizált vezetési rendszer	A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése	A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések	Radarállomás távvezérlő termináljának kezelése	A légiforgalmi légtér felépítése	Időszakosan korlátozott és eseti légterek	Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati rádió távbeszélő kifejezések	A közlemények összeállítása és továbbítása	Kommunikációs helyzetgyakorlatok
beszédkészség																															
Szakmai nyelvű halott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Olvasott szakmai nyelvű szöveg megértése					X		X	X	X			X																			X
Komplex jelzésrendszerek használata								X	X			X																			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																															
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság						X	X	X																							
Monotónia-tűrés				X	X																										
Stressztűrő képesség							X																								X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																															
Nyelvhelyesség						X	X	X																				X	X	X	X

10287-12 Légi vezetés ágazati alap- és szaktevékenységek		Tömör fogalmazás készsége	Kommunikációs rugalmasság	MÓDSZER KOMPETENCIÁK	Rendszerező képesség	Információgyűjtés	Gyakorlatias feladatértelmezés
A légierő fegyvernemei és szakcsapatai	Haderőnemi alapismeretek						
A légi hadműveletek							
A légi vezetési és irányítási rendszer	Légi vezetés és irányítás						
Készenlét és válságreagálás					X	X	X
Rendszabályok és közlemények kezelése	Légi vezetés és irányítás - gyakorlat				X	X	X
Fegyveralkalmazás	Általános műveleti eljárások	X			X	X	
Jelentések		X			X	X	X
Veszélyfigyelmeztetések		X			X	X	X
Azonosító kódtáblázatok használata	Általános műveleti eljárások - gyakorlat				X	X	X
Veszélyfigyelmeztetések					X	X	X
Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek	Repülés-meteorológia						
Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények					X		
Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik	Haditechnika ismeret						
Harctámogató és szállító légi járművek							
Katonai helikopterek és fegyverzetük							
Légvédelmi rakéta- és tüzér fegyverrendszerek							
Radarállomások							
Szakmai látogatás	Hadi-technika ismeret - gyakorlat						
Az alkalmazott rendszerek áttekintése	Technikai eszközök kezelése						
A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer							
A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer							
NATO integrált automatizált vezetési rendszer							
A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése							
A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések							
Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése							
A légiforgalmi légtér felépítése	Légtér-gazdálkodás						
Időszakosan korlátozott és eseti légterek							
Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége	Légtér-gazdálkodás - gyakorlat						
Alapvető rádiólevelezési szabályok	Harcászati kommunikáció						
Harcászati rádió távbeszélő kifejezések							
A közlemények összeállítása és továbbítása	Harcászati kommunikáció - gyakorlat						
Kommunikációs helyzetgyakorlatok		X	X			X	X

1. Haderőnemi alapismeretek tantárgy 25 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelölteknek általános ismereteket nyújtson a légierő haderőnem kialakulásának történeti hátteréről, a légierő fegyvernemeiről és szakcsapatairól, továbbá azok jellemzőiről, valamint a légi hadműveletek fajtáiról, céljairól és alapvető sajátosságairól

1.2. Témakörök

1.2.1. A légierő kialakulása, fegyvernemei és szakcsapatai 15 óra

A légierő haderőnem kialakulásának, háborús alkalmazásának rövid történeti áttekintése
A magyar katonai repülés és légvédelem történeti fejlődése
A légierő helye a haderőnemek között. A légierő rendeltetése, sajátosságai, korlátozó tényezői
A légierő haderőnem jellemző szervezetei, fegyvernemei és szakcsapatai

1.2.2. A légi hadműveletek 10 óra

A NATO összhaderőnemi légi hadműveletek típusai, azok célja, jellemzői és végrehajtásuk sajátosságai

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése írásos számonkérés útján történik
A számonkérési feladatoknál az oktató mérje fel, hogy az altiszt-jelöltek rendelkeznek-e általános, alapvető, a légierő haderőnem kialakulására, fegyvernemeire és szakcsapataira, valamint a légi hadműveletekre vonatkozó ismeretekkel
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

1.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

2. Légi vezetés és irányítás tantárgy 25 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a NATO és a nemzeti légi vezetési és irányítási rendszer rendeltetését, felépítését, a szolgálati elemeinek feladatait, továbbá a válságreagáló rendszer működésének lényegét és alapvető szabályait

2.2. Témakörök

2.2.1. Légi vezetési és irányítási rendszer 16 óra

A vezetés és irányítás fogalma a NATO-ban
A hadműveleti vezetés (OPCOM), a harcászati vezetés (TACOM), a hadműveleti irányítás (OPCON), a harcászati irányítás (TACON) fogalma és alkalmazásának rendszere
A NATO stratégiai, hadműveleti és komponens szintű parancsnokságok rendszere, röviden
A NATO légi vezetési és irányítási rendszer felépítése, elemei és feladatrendszere
A légtérmegfigyelő és irányító alrendszer (ASACS) elemei és szolgálati személyeinek feladatai
Az MH légierejének vezetése és irányítása

2.2.2. Készenlét és válságreagálás 9 óra

A NATO válságreagáló rendszer (NCRS) rendeltetése, működésének lényege, a rendszabályok alkalmazása, betűkódok és azok jelentése
A legfontosabb rendszabályok tartalma

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Írott egyezményes formátumú közlemények tartalmának feldolgozása, rendszerezése

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése a témakörök végén írásos számonkérés formájában történik. Az oktató mérje fel, hogy az altiszt-jelöltek elsajátították-e a légi vezetési és irányítási rendszer működésének megértéshez szükséges, alapvető, általános ismereteket
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

2.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

3. Légi vezetés és irányítás – gyakorlat tantárgy 37 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek mélyítsék el és alkalmazzák a NATO és a nemzeti válságreagáló rendszerben továbbított közlemények és rendszabályok kezelésesének szabályait

3.2. Témakörök

3.2.1. Rendszabályok és közlemények kezelése 37 óra

NCRS rendszabályokat tartalmazó közlemények értelmezése, kezelése, feldolgozása

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Írott egyezményes formátumú közlemények tartalmának feldolgozása, rendszerezése

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése gyakorlati számonkérés formájában történik. A számonkérési feladatnál az oktató mérje fel, hogy az altiszt-jelöltek képesek-e az NCRS rendszabályok kezelésével kapcsolatos alapvető feladatok végrehajtására
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

3.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, a tantárgy zárásakor nem lehet javítatlan elégtelen

4. Általános műveleti eljárások tantárgy 35 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a légi vezetés és irányítás rendszerében - szakterülettől függetlenül - alkalmazott alapvető műveleti eljárásokat.

4.2. Témakörök

4.2.1. Fegyveralkalmazás 5 óra

A figyelmeztető és megsemmisítő tűz alkalmazására béke- és válság, valamint hadiállapot időszakban vonatkozó alapvető nemzeti és NATO szabályok

4.2.2. Jelentések 25 óra

A NATO integrált légvédelmi rendszerében bevezetett egyezményes jelentések típusai, rendeltetése, tartalma, összeállításának és továbbításának szabályai
A NATO integrált légvédelmi rendszerében bevezetett egyezményes jelentések feldolgozása, értelmezése, összeállítása és továbbítása a gyakorlatban

4.2.3. Veszélyfigyelmeztetések 5 óra

A NATO integrált légvédelmi rendszerében az alárendelt erők légi- és ABV támadás veszélyére figyelmeztető és jelentő rendszerének rendeltetése, működésének lényege, az egyes fokozatok tartalma, alkalmazásának szabályai és a

kapcsolódó jelentések tartalma

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az oktató mérje fel, hogy az altiszt-jelöltek megfelelő elméleti ismeretekkel rendelkeznek-e az általános műveleti eljárások gyakorlati alkalmazásához
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését.

4.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

5. Általános műveleti eljárások – gyakorlat tantárgy 37 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek mélyítsék el és alkalmazzák - szakterülettől függetlenül - a légi vezetés és irányítás rendszer alapvető műveleti eljárásait

5.2. Témakörök

5.2.1. Azonosító kódtáblázatok használata 20 óra

A NATO egyezményes jogosultságot azonosító kódtáblázatok használatának elsajátítása

5.2.2. Veszélyfigyelmeztetések kezelése 17 óra

A NATO integrált légvédelmi rendszerében az alárendelt erők légi- és ABV támadás veszélyére figyelmeztető és jelentő rendszerében kiadott figyelmeztető közlemények vétele, kezelése, megjelenítése a helyzetjelző tablón, valamint a támadásokról szóló jelentések összeállítása és továbbítása

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Írott egyezményes formátumú jelentések összeállítása, beérkezett jelentések tartalmának feldolgozása, rendszerezése

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése gyakorlati számonkérés formájában történik
A számonkérési feladatoknál az oktató mérje fel, hogy az altiszt-jelölt képes-e a veszélyfigyelmeztetésekkel összefüggő közlemények, jelentések kezelésére, valamint a kódtáblázatok használatára. A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

5.6. A továbbhaladás feltételei

Legalább elégséges osztályzat megszerzése a gyakorlati feladatok során

6. Repülésmeteorológia tantárgy 27 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Átfogó, a gyakorlati harci munka során alkalmazható ismereteket nyújtson a repüléssel kapcsolatos alapvető meteorológiai jelenségekről és a repülésmeteorológiai szolgálatok által a felhasználók számára biztosított jelentésekről, tájékoztatásokról és figyelmeztetésekről

6.2. Témakörök

6.2.1. Alapvető repülésmeteorológiai ismeretek 19 óra

A repülésmeteorológia alapjai
A légkör felépítése az időjárási jelenségek és a felhőzet fajtái röviden összefoglalva
A repülésre veszélyes időjárási viszonyok fajtái, jellemzői és kialakulásuk körülményei
A magasságmérő-beállítás szabályai, a QNH, QFE és STD értékek alkalmazásának rendje, összefüggései

6.2.2. Repülésmeteorológiai tájékoztatások és közlemények 8 óra

A meteorológiai közlemények és tájékoztatások tartalma, a repülőtéri időjárási színkódok jelentése

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Repülésmeteorológiai közlemény feldolgozása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése írásos számonkérés útján történik

A számonkérési feladatoknál az oktató mérje fel, hogy az altiszt-jelöltek rendelkeznek-e a repülésmeteorológiai jelentések, közlemények és figyelmeztetések értelmezéséhez szükséges ismeretekkel
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

6.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

7. Haditechnika ismeret tantárgy 34 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a légierő és a légvédelem alapvető fegyverrendszereinek főbb harci-technikai jellemzőit, valamint alkalmazási lehetőségeit

7.2. Témakörök

7.2.1. Harcászati repülőgépek és fegyverrendszereik 10 óra

Az MH-ban és az egyes szövetséges, valamint nem-NATO fegyveres erőknél rendszeresített, harcászati és bombázó repülőgépek, valamint fedélzeti fegyverrendszereik alapvető harcászat-technikai jellemzői, alkalmazási lehetőségei

7.2.2. Harctámogató és szállító légi járművek 5 óra

Az MH-ban és az egyes szövetséges, valamint nem-NATO fegyveres erőknél rendszeresített légi utántöltő, felderítő, elektronikai zavaró, szállító és különleges rendeltetésű légi járművek alapvető harcászati-technikai jellemzői és alkalmazási lehetőségei

7.2.3. Katonai helikopterek és fegyverzetük 5 óra

Az MH-ban és az egyes szövetséges, valamint nem-NATO fegyveres erőknél rendszeresített harci és szállító helikopterek, valamint fedélzeti fegyverzetük alapvető harcászat-technikai jellemzői és alkalmazási lehetőségük

7.2.4. Légvédelmi rakéta és tüzér fegyverrendszerek 5 óra

Az MH-ban és az egyes szövetséges, valamint nem-NATO fegyveres erőknél rendszeresített légvédelmi rakétakomplexumok és tüzérségi eszközök alapvető harcászat-technikai jellemzői és alkalmazási lehetőségei

7.2.5. Radarállomások 9 óra

Az MH-ban és az egyes szövetséges, valamint nem-NATO fegyveres erőknél rendszeresített felszíni telepítésű légtérmegfigyelő radarállomások alapvető jellemzői és alkalmazási lehetőségeik

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az oktató mérje fel, hogy az altiszt-jelöltek rendelkeznek-e alapvető és átfogó ismeretekkel a légierőben rendszeresített haditechnikai eszközökről
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

7.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

8. Haditechnika ismeret – gyakorlat tantárgy 58 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek a gyakorlatban is figyeljék meg a légierő és a légvédelem alapvető fegyverrendszereinek haditechnikai eszközeinek működését

8.2. Témakörök

8.2.1. Szakmai látogatás 58 óra

Szakmai látogatás repülőbázison, helikopterbázison, légvédelmi rakéta ezrednél, valamint gerinc radar mérőponton

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Repülőbázis
Helikopterbázis
Légvédelmi rakéta alakulat
Gerinc radar mérőpont

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Szakmai látogatás repülőbázison, helikopterbázison, légvédelmi rakéta alakulatnál, gerinc radar mérőponton

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatosan, az altiszt-jelöltek órai tevékenységének felmérésével és az altiszt-jelöltek által készített foglalkozási napló elkészítésével és értékelésével történik

8.6. A továbbhaladás feltételei

A tanórán történő részvétel és a foglalkozási napló elkészítése

9. Technikai eszközök kezelése tantárgy 64 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek számára felhasználói ismeretek nyújtása a légi vezetési és irányítási rendszer szolgálati elemeiben rendszeresített informatikai rendszerek és híradó berendezések kezeléséhez, a harci munka során.

9.2. Témakörök

9.2.1. Az alkalmazott rendszerek áttekintése 2 óra

A NATO integrált légi vezetési rendszerében és a nemzeti vezetési rendszerben alkalmazott alapvető számítástechnikai rendszerek, híradó-informatikai berendezések típusai, rendeltetésük és összeköttetéseik

9.2.2. A légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer 24 óra

A rendszeresített légihelyzet-információ feldolgozó és megjelenítő számítógépes rendszer alapszintű kezelői fogásai

9.2.3. A repülési adatfeldolgozó és tájékoztató számítógépes rendszer 8 óra

A rendszeresített légiforgalmi, illetve repülési adatfeldolgozó és tájékoztató rendszer számítógépes munkaállomásának felhasználási lehetőségei és kezelői fogásai

9.2.4. NATO integrált automatizált vezetési rendszer 18 óra

NATO integrált automatizált vezetési rendszer munkaállomásának alapfokú, kezelői ismereteinek elsajátítása

9.2.5. A távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások kezelése 4 óra

A végpontokon telepített távvezérelt föld-levegő-föld rádióállomások távvezérlését biztosító munkaállomás kezelői fogásai

9.2.6. A beszédüzemű összeköttetéseket biztosító berendezések 4 óra

A szolgálati elemek közti nyílt és védett, valamint a szolgálati személyek, illetve munkaállomások közötti közvetlen és konferencia összeköttetést biztosító híradó eszközök kezelése

9.2.7. Radarállomás távvezérlő terminájának kezelése 4 óra

A mérőponton telepített radarállomás távvezérlését lehetővé tévő számítógépes munkaállomás kezelői fogásai

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Légi irányító központ, hadműveleti központ vezetési terme

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Számítógépes munkaállomás, híradó berendezés kezelése oktató felügyelete mellett

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, az altiszt-jelöltek a témakörök végén tesztfeladatokat írnak a technikai eszköz kezelői fogásai ismeretének ellenőrzése céljából
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

9.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró feladatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

10. Légtérgazdálkodás tantárgy 22 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

A légtérgazdálkodás tantárgy célja, hogy átfogó, részletes szakmai ismereteket biztosítson a békeidőben alkalmazott légtér-gazdálkodás jogszabályi hátteréről és az állami célú repülések számára kijelölt légterek igénybevételének rendjéről, eljárásairól

10.2. Témakörök

10.2.1. A légiforgalmi légtér felépítése 17 óra

A légtér légiforgalmi célra történő kijelölése, valamint az ICAO légtér-osztályok és az azokhoz kapcsolódó szabályok
A veszélyes és tiltott légterek rendeltetése és elhelyezkedése

10.2.2. Időszakosan korlátozott és eseti légterek 7 óra

Az állami repülések céljára kijelölt időszakosan korlátozott légterek elhelyezkedése és igénybevételük szabályai
Az eseti légterek igénylésének, kijelölésének és igénybevételének szabályai

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

10.5. A tantárgy értékelésének módja

Az ismeretek elsajátítása írásos számonkérés formájában történjen, amellyel felméri, hogy az altiszt-jelöltek alapvető, átfogó ismeretekkel rendelkeznek-e a légtérgazdálkodás és az állami célú repülések végrehajtására kijelölt légterek igénybevételének szabályairól
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

10.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

11. Légtérgazdálkodás – gyakorlat tantárgy 9 óra

11.1. A tantárgy tanításának célja

A légtérgazdálkodás tantárgy célja, hogy átfogó, részletes szakmai ismereteket biztosítson a békeidőben alkalmazott légtér-gazdálkodás jogszabályi hátteréről és az állami célú repülések számára kijelölt légterek igénybevételének eljárásairól

11.2. Témakörök

11.2.1. Légtér-gazdálkodási csoport tevékenysége 9 óra

A légtér-gazdálkodási csoport (AMC) tevékenységének alapvető eljárásai
A légtérgazdálkodás folyamatának, a légtérfelhasználáshoz kapcsolatos igénylések és tervek megtekintése az illetékes szakszolgálatnál

11.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Polgári légiforgalmi szolgálat, AMC

11.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatosan az altiszt-jelöltek órai tevékenységének felmérésével történik

11.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyi követelmények teljesítése

12. Harcászati kommunikáció tantárgy 52 óra

12.1. A tantárgy tanításának célja

A légi vezetési és irányítási rendszer elemeiben végzett harci munkához szükséges ismeretek biztosítsa a szolgálatok közötti valamint a rádión folytatott, NATO egyezményes, angol nyelvű harcászati kommunikációs eljárásokról

12.2. Témakörök

12.2.1. Alapvető rádiólevelezési szabályok 20 óra

Adástechnika, számok és betűk továbbítása, óraidő, általános ICAO kifejezések
Adás erősség és hallhatóság jelentése
A kétoldalú rádiókapcsolat létesítésének szabályai

A hívónevek használata
Transzponder használatával kapcsolatos kifejezések
Repülési magasság jelentése
Repülési meteorológiai közlemények

12.2.2. Harcászati rádió távbeszélő kifejezések 32 óra

A légvédelmi rendszer működése során alkalmazott alapvető, egyezményes NATO harcászati rádió távbeszélő kifejezések használatának, illetve az azokból álló közlemények összeállításának, valamint továbbításának szabályai

12.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

12.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Rádió távbeszélő kifejezések használata, közlemények összeállítása, angol nyelvű harcászati kommunikáció

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése írásbeli számonkérés útján történik, amelynek során az oktató felméri, hogy az altiszt-jelöltek megfelelő ismeretekkel rendelkeznek-e a harcászati kommunikáció alapvető szabályairól
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

12.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

13. Harcászati kommunikáció – gyakorlat tantárgy 82 óra

13.1. A tantárgy tanításának célja

A szolgálatok közötti valamint a rádión folytatott, NATO egyezményes, angol nyelvű harcászati kommunikációs eljárások gyakorlati alkalmazásának elsajátítása

13.2. Témakörök

13.2.1. A közlemények összeállítása és továbbítása 32 óra

A közlemények típusai
Az alapvető általános légiforgalmi közlemények összeállításának és továbbításának szabályai
A közlemények összeállításának és továbbításának elsajátítása módszertani kommunikációs gyakorlatok keretében

13.2.2. Kommunikációs helyzetgyakorlatok 50 óra

Általános és harcászati rádiólevelezés, illetve közleményváltások végrehajtása beállított, meghatározott helyzetekben, a légi vezetési és irányítási rendszer

szolgálati elemei közötti kommunikáció formáinak megfelelően

13.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

13.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Rádió-távbeszélő kifejezések használata, közlemények összeállítása, angol nyelvű harcászati kommunikáció

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése végén gyakorlati számonkérés történik, amelynek során az oktató felméri, hogy az altiszt-jelöltek elsajátították-e a harcászati kommunikáció alapvető eljárásait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

13.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

A
10288-12 azonosító számú

Légi vezetés ágazat, szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10288-12 számú légi vezetés ágazat, szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10288-12 Légi vezetés ágazat, szakmairányú szaktevékenységek	Légtér-megfigyelés		Elektronikai harc		Hadműveleti tervezés	Hadműveleti tervezés - gyakorlat	Szakharcászat				Szakharcászat gyakorlat				Repülések irányítása			Repülések irányítása - gyakorlat	Repülések biztosítása	Repülések biztosítása - gyakorlat		Szakmai gyakorlat
	A légtérellenőrzés alapjai	A légihelyzet-kép előállítás	Az elektronikai harc elmélete	Zavarviszonyok közötti harci munka	A légi hadműveletek tervezésének alapjai	A repülő harcparancs feldolgozása	A légtérfelügyelet ellátása	A légvédelmi fegyverrendszerek alkalmazása	A harcászati repülők alapvető harceljárásai	Légvédelmi rakétacsapatok harceljárásainak alapjai	A légi célok észlelésével és követésével kapcsolatos harci munka	A szenzorok irányításával összefüggő harci munka végzése	A légi célok azonosításával összefüggő harci munka végzése	Légvédelmi rakéta irányítással kapcsolatos harci munka végzése	A repülések szabályai	Légiforgalmi szolgálatok	Légvédelmi irányítás	Légvédelmi irányítással kapcsolatos harci munka	Repülések szervezése és biztosítása	Koordinátorként harci munka végzése repülőbázis hadműveleti központban	Szakfeladat ellátása légi kutató-mentő koordinátorként	Katonai szervezet feladatrendszere és tevékenysége
SZAKMAI FELADATOK																						
Végrehajtja a légtér megfigyelésével összefüggő szaktevékenységeket	X	X					X															
A légvédelmi rakéta erők harctevékenységével összefüggésben végrehajtja a harcvezetést, illetve tűzvezetést végrehajtó szolgálati személyek tevékenységének támogatásával összefüggő szaktevékenységeket														X								
Végrehajtja a mérőpontokon telepített radarállomások működésével, felhasználásával			X	X								X										

10288-12 Légi vezetés ágazat, szakmairányú szaktevékenységek	Légtér-megfigyelés		Elektronikai harc		Hadműveleti tervezés	Hadműveleti tervezés - gyakorlat	Szakharcászat				Szakharcászat gyakorlat				Repülések irányítása			Repülések irányítása - gyakorlat	Repülések biztosítása	Repülések biztosítása - gyakorlat		Szakmai gyakorlat
	A légtérellenőrzés alapjai	A légihelyzet-kép előállítás	Az elektronikai harc elmélete	Zavarviszonyok közötti harci munka	A légi hadműveletek tervezésének alapjai	A repülő harcparancs feldolgozása	A légtérfelügyelet ellátása	A légvédelmi fegyverrendszerek alkalmazása	A harcászati repülők alapvető harceljárásai	Légvédelmi rakétacsapatok harceljárásainak alapjai	A légi célok észlelésével és követésével kapcsolatos harci munka	A szenzorok irányításával összefüggő harci munka végzése	A légi célok azonosításával összefüggő harci munka végzése	Légvédelmi raketa irányítással kapcsolatos harci munka végzése	A repülések szabályai	Légiforgalmi szolgálatok	Légvédelmi irányítás	Légvédelmi irányítással kapcsolatos harci munka	Repülések szervezése és biztosítása	Koordinátorként harci munka végzése repülőbázis hadműveleti központban	Szakfeladat ellátása légi kutató-mentő koordinátorként	Katonai szervezet feladatrendszere és tevékenysége
kapcsolatos szaktevékenységeket																						
Végrehajtja a repülőbázis hadműveleti központjaiban a készenléti erők előkészítésével, alkalmazásával, a repülő-erők harcbavetésével, valamint a bázis védelmével összefüggő koordinátori és adatkezelői szaktevékenységeket																				X	X	
Végrehajtja a légvédelmi irányítás megvalósításához szükséges összekötői és koordinációs szaktevékenységeket															X	X	X	X				
Végrehajtja a légi kutató-mentő szolgálat alkalmazásának vezetésével és irányításával összefüggő koordinációs és adminisztratív szaktevékenységeket																				X	X	
SZAKMAI ISMERETEK																						

A radar-adatok feldolgozására, illetve a légihelyzet-kép előállítására, fenntartására és továbbítására vonatkozó alapvető eljárások	A légi célok hovatartozását jelölő NATO azonosítási kategóriák tartalma	A légtérszuverenitás megóvása érdekében folytatott műveletek végrehajtásának alapelvei és eljárásai	A harcászati repülők és a légvédelmi rakéta csapatok harctevékenysége irányításának eljárási célkutatási körzetek, légvédelmi zónák és terepszakaszok alkalmazásával	A harcászati repülők kijelölt célkutatási körzetben, őrjáratozásból, a légi célok elleni harc	10288-12 Légi vezetés ágazat, szakmairányú szaktevékenységek	
		X			A légtérellenőrzés alapjai	Légtér-megfigyelés
X	X				A légihelyzet-kép előállítás	
					Az elektronikai harc elmélete	Elektronikai harc
					Zavarviszonyok közötti harci munka	
					A légi hadműveletek tervezésének alapjai	Hadműveleti tervezés
					A repülő harcparancs feldolgozása	Hadműveleti tervezés - gyakorlat
		X			A légtérfelügyelet ellátása	Szakharcászat
			X	X	A légvédelmi fegyverrendszerek alkalmazása	
			X		A harcászati repülők alapvető harceljárásai	
					Légvédelmi rakétacsapatok harceljárásainak alapjai	
					A légi célok észlelésével és követésével kapcsolatos harci munka	Szakharcászat gyakorlat
X					A szenzorok irányításával összefüggő harci munka végzése	
					A légi célok azonosításával összefüggő harci munka végzése	
					Légvédelmi rakéta irányítással kapcsolatos harci munka végzése	
					A repülések szabályai	Repülések irányítása
					Légiforgalmi szolgálatok	
					Légvédelmi irányítás	
					Légvédelmi irányítással kapcsolatos harci munka	Repülések irányítása - gyakorlat
					Repülések szervezése és biztosítása	Repülések biztosítása
					Koordinátorként harci munka végzése repülőbázis hadműveleti központban	Repülések biztosítása - gyakorlat
					Szakfeladat ellátása légi kutató-mentő koordinátorként	
					Katonai szervezet feladatrendszere és tevékenysége	Szakmai gyakorlat

A polgári légiforgalmi irányító és a légvédelmi	A légvédelmi irányítás formái és típusai	a légvédelmi célú és harckiképzési repülések végrehajtásának rendszabályai	harcbavetésének alapvető eljárásai	megsemmisítési zónákban történő több, azonos, vagy különböző légvédelmi rakétakomplexum típus egyidejű alkalmazásával végrehajtott	és irányításának eljárásai	alapvető eljárásai	10288-12 Légi vezetés ágazat, szakmairányú szaktevékenységek	
							A légtérellenőrzés alapjai	Légtér-megfigyelés
							A légihelyzet-kép előállítás	
							Az elektronikai harc elmélete	Elektronikai harc
							Zavarviszonyok közötti harci munka	
							A légi hadműveletek tervezésének alapjai	Hadműveleti tervezés
							A repülő harcparancs feldolgozása	Hadműveleti tervezés - gyakorlat
							A légtérfelügyelet ellátása	Szakharcászat
							A légvédelmi fegyverrendszerek alkalmazása	
							A harcászati repülők alapvető harceljárásai	
				X	X		Légvédelmi rakétacsapatok harceljárásainak alapjai	
							A légi célok észlelésével és követésével kapcsolatos harci munka	Szakharcászat gyakorlat
							A szenzorok irányításával összefüggő harci munka végzése	
							A légi célok azonosításával összefüggő harci munka végzése	
				X	X		Légvédelmi rakéta irányítással kapcsolatos harci munka végzése	
X		X					A repülések szabályai	Repülések irányítása
	X	X					Légiforgalmi szolgálatok	
X	X	X					Légvédelmi irányítás	
							Légvédelmi irányítással kapcsolatos harci munka	Repülések irányítása - gyakorlat
							Repülések szervezése és biztosítása	Repülések biztosítása
							Koordinátorként harci munka végzése repülőbázis hadműveleti központban	Repülések biztosítása - gyakorlat
							Szakfeladat ellátása légi kutató-mentő koordinátorként	
							Katonai szervezet feladatrendszere és tevékenysége	Szakmai gyakorlat

10288-12 Légi vezetés ágazat, szakmairányú szaktevékenységek	Légtér-megfigyelés		Elektronikai harc		Hadműveleti tervezés	Hadműveleti tervezés - gyakorlat	Szakharcászat				Szakharcászat gyakorlat				Repülések irányítása			Repülések irányítása - gyakorlat	Repülések biztosítása	Repülések biztosítása - gyakorlat		Szakmai gyakorlat
	A légtérellenőrzés alapjai	A légihelyzet-kép előállítás	Az elektronikai harc elmélete	Zavarviszonyok közötti harci munka	A légi hadműveletek tervezésének alapjai	A repülő harcparancs feldolgozása	A légtérfelügyelet ellátása	A légvédelmi fegyverrendszerek alkalmazása	A harcászati repülők alapvető harceljárásai	Légvédelmi rakétacsapatok harceljárásainak alapjai	A légi célok észlelésével és követésével kapcsolatos harci munka	A szenzorok irányításával összefüggő harci munka végzése	A légi célok azonosításával összefüggő harci munka végzése	Légvédelmi raketa irányítással kapcsolatos harci munka végzése	A repülések szabályai	Légiforgalmi szolgálatok	Légvédelmi irányítás	Légvédelmi irányítással kapcsolatos harci munka	Repülések szervezése és biztosítása	Koordinátorként harci munka végzése repülőbázis hadműveleti központban	Szakfeladat ellátása légi kutató-mentő koordinátorként	Katonai szervezet feladatrendszere és tevékenysége
irányító, vagy katonai légiforgalmi szolgálati egységek együttműködésének eljárásait meghatározó megállapodások tartalma																						
Az alárendelt erőknek történő feladatszabás eljárásai, illetve a repülő harcparancs tartalma					X	X																
A katonai légtérellenőrzés szabályai, valamint a légtérellenőrzés eszközei	X	X																				
A légi kutató-mentő szolgálat ellátásának a bevetés tervezésének és végrehajtásának jogszabályi háttere és eljárásai																		X		X		
Az elektronikai harci rendszabályok, eljárások a légi- és légvédelmi műveletekben			X	X																		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																						
Szakmai nyelvű beszédkészség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

10288-12 Légi vezetés ágazat, szakmairányú szaktevékenységek	Légtér-megfigyelés		Elektronikai harc		Hadműveleti tervezés	Hadműveleti tervezés - gyakorlat	Szakharcászat				Szakharcászat gyakorlat				Repülések irányítása			Repülések irányítása - gyakorlat	Repülések biztosítása	Repülések biztosítása - gyakorlat		Szakmai gyakorlat
	A légtérellenőrzés alapjai	A légihelyzet-kép előállítás	Az elektronikai harc elmélete	Zavarviszonyok közötti harci munka	A légi hadműveletek tervezésének alapjai	A repülő harcparancs feldolgozása	A légtérfelügyelet ellátása	A légvédelmi fegyverrendszerek alkalmazása	A harcászati repülők alapvető harceljárásai	Légvédelmi rakétacsapatok harceljárásainak alapjai	A légi célok észlelésével és követésével kapcsolatos harci munka	A szenzorok irányításával összefüggő harci munka végzése	A légi célok azonosításával összefüggő harci munka végzése	Légvédelmi raketa irányítással kapcsolatos harci munka végzése	A repülések szabályai	Légiforgalmi szolgálatok	Légvédelmi irányítás	Légvédelmi irányítással kapcsolatos harci munka	Repülések szervezése és biztosítása	Koordinátorként harci munka végzése repülőbázis hadműveleti központban	Szakfeladat ellátása légi kutató-mentő koordinátorként	Katonai szervezet feladatrendszere és tevékenysége
Szakmai nyelvű halott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Olvasott szakmai nyelvű szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Komplex jelzésrendszerek használata		X				X					X	X	X	X			X			X		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																						
Önállóság						X					X	X	X	X			X		X	X	X	
Rugalmasság					X						X	X	X	X					X	X	X	
Terhelhetőség											X	X	X	X			X			X	X	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																						
Kezdeményezőkészség						X					X	X	X	X			X			X	X	
Határozottság											X	X	X	X			X			X	X	
Hatékony kérdezés készsége	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																						
Ismeretek helyén való alkalmazása						X					X	X	X	X			X			X	X	

Figyelem megosztás	Problémamegoldás, hibaelhárítás	10288-12 Légi vezetés ágazat, szakmairányú szaktevékenységek	
		A légtérellenőrzés alapjai	Légtér-megfigyelés
		A légihelyzet-kép előállítás	
		Az elektronikai harc elmélete	Elektronikai harc
		Zavarviszonyok közötti harci munka	
		A légi hadműveletek tervezésének alapjai	Hadműveleti tervezés
X	X	A repülő harcparancs feldolgozása	Hadműveleti tervezés - gyakorlat
		A légtérfelügyelet ellátása	Szakharcászat
		A légvédelmi fegyverrendszerek alkalmazása	
		A harcászati repülők alapvető harceljárásai	
		Légvédelmi rakétacsapatok harceljárásainak alapjai	
X	X	A légi célok észlelésével és követésével kapcsolatos harci munka	Szakharcászat gyakorlat
X	X	A szenzorok irányításával összefüggő harci munka végzése	
X	X	A légi célok azonosításával összefüggő harci munka végzése	
X	X	Légvédelmi rakéta irányítással kapcsolatos harci munka végzése	
		A repülések szabályai	Repülések irányítása
		Légiforgalmi szolgálatok	
X	X	Légvédelmi irányítás	
		Légvédelmi irányítással kapcsolatos harci munka	Repülések irányítása - gyakorlat
		Repülések szervezése és biztosítása	Repülések biztosítása
X	X	Koordinátorként harci munka végzése repülőbázis hadműveleti központban	Repülések biztosítása - gyakorlat
X	X	Szakfeladat ellátása légi kutató-mentő koordinátorként	
		Katonai szervezet feladatrendszere és tevékenysége	Szakmai gyakorlat

1. Légtérmegfigyelés tantárgy 45 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A katonai légtérellenőrzésre, valamint a légtér folyamatos megfigyelésére, továbbá a feldolgozott légihelyzet-kép előállítására és továbbítására vonatkozó alapvető szakmai ismeretek nyújtása

1.2. Témakörök

1.2.1. A légtérellenőrzés alapjai 15 óra

A katonai légtérellenőrzés lényege és alapvető fogalmai
A légtérellenőrzés szervezeti rendszere, a légtérellenőrzéssel összefüggő feladatok
A légtérellenőrzés eszközei és eljárásai
A passzív és aktív légtérellenőrzés lényege és főbb eljárásai

1.2.2. A légihelyzet-kép előállítás 30 óra

A légtérmegfigyelő és irányító (ASACS) rendszer elemei és azok adatkapcsolati lehetőségei
A technikai konfigurációs változatok, valamint a felelősségi területek és terepszakaszok
Az összefüggő radarlefedettség kialakításának és fenntartásának eljárásai
A NATO légi cél azonosítási kategóriák tartalma és alkalmazásuk rendje
A radar-adatok feldolgozására, illetve a légihelyzet-kép előállítására, fenntartására és továbbítására vonatkozó alapvető eljárások

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az oktató felméri, hogy az altiszt-jelöltek megfelelő ismeretekkel rendelkeznek-e a katonai légtérellenőrzés és a légtér-megfigyelés alapvető szabályairól és eljárásairól
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

1.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. Elektronikai harc tantárgy 32 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltekkel megismertetni az elektronikai harc elméleti alapjait, valamint a zavarviszonyok között végzett harci munka eljárásait

2.2. Témakörök

2.2.1. Az elektronikai harc elmélete 16 óra

A passzív és aktív elektronikai zavarás elméleti alapjai röviden
A különböző zavar-típusok elleni védekezés lehetőségei
Szűrések alkalmazása

2.2.2. Zavarviszonyok közötti harci munka 16 óra

Eljárások a zavarviszonyok közötti harci munka során

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk önálló rendszerezése

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése írásos számonkérés útján történik
A számonkérési feladatoknál az oktató felméri, hogy az altiszt-jelöltek megfelelő ismeretekkel rendelkeznek-e az elektronikai harc elméleti alapjairól
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

2.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

3. Hadműveleti tervezés tantárgy 35 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a légi hadműveleti tervezés folyamatáról, valamint a NATO egyezményes repülő harcparancs tartalmát és feldolgozásának rendjét

3.2. Témakörök

3.2.1. A légi hadműveletek tervezésének alapjai 35 óra

A légi hadműveletek tervezésének lényege, fázisai, a feladattervezés körforgása
A légi hadműveletek tervezésével kapcsolatos alapvető feladatok
A repülő harcparancs felépítése, tartalma
A repülő harcparancs feldolgozásának menete és eljárásai

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése írásos számonkérés útján történik
A számonkérési feladatoknál az oktató felméri, hogy az altiszt-jelöltek megfelelő ismeretekkel rendelkeznek-e a hadműveleti tervezés elméleti alapjairól
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

3.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

4. Hadműveleti tervezés – gyakorlat tantárgy 17 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Átfogó, alapvető ismereteket biztosítani a NATO egyezményes repülő harcparancs tartalmáról és feldolgozásának rendjéről

4.2. Témakörök

4.2.1. A repülő harcparancs feldolgozása 17 óra

A repülő harcparancs tartalma (ATO) rendeltetése, felépítése, tartalma
Az elöljáró szolgálati egység által kiadott repülő harcparancs vétele, értelmezése, valamint feldolgozása

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Harcparancs feldolgozása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése a gyakorlati feladat végrehajtásának ellenőrzésével történik, amelynek során az oktató felméri, hogy az altiszt-jelölt képes-e a harcparancs feldolgozásával összefüggő feladatok végrehajtására
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

4.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

5. Szakharcászat tantárgy 90 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

A légi vezetési szolgálati tevékenység végrehajtásához szükséges harcászati elméleti ismeretek elsajátítása és a harci munka eljárások megismerése

5.2. Témakörök

5.2.1. A légtérfelügyelet ellátása 20 óra

A magyar/NATO légtér szuverenitásának megóvása érdekében folytatott műveletek (Air policing) szabályait meghatározó nemzeti jogforrások, valamint NATO szabályozás alapvető tartalma

5.2.2. A légvédelmi fegyverrendszerek alkalmazása 16 óra

A harcászati repülők és a légvédelmi rakéta csapatok harctevékenységének irányítására, koordinálására alkalmazott célkutatási körzetek, légvédelmi zónák és terepszakaszok típusai, rendeltetése, jellemzői és kijelölésük sajátosságai

5.2.3. A harcászati repülők alapvető harceljárásai 20 óra

Harcászati repülők harcbavetésének rendje őrjáratozásból
A célkutatás és célelosztás alapelvei
Repülőgép-pár és rajkötelék harcbavetésének alapvető harceljárásai
A látástávolságon túli légi célok elleni harc és a manőverező légi harc megvívásának alapvető eljárásai és sajátosságai

5.2.4. A légvédelmi rakétacsapatok harceljárásának alapjai 34 óra

A légvédelmi rakétacsapatok harcrendje és alkalmazási zónái
A tűzvezetésre, valamint a harctevékenység eredményeinek jelentésére vonatkozó alapvető eljárások
A légvédelmi rakétacsapatok harctevékenységének irányításával összefüggő harcászati irányítási és koordinációs feladatok szabályai
A légvédelmi rakétaalegységek manővereinek eredményességéről szóló jelentések összeállítására, a harctevékenység előkészítésére vonatkozó alapvető eljárások

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Szakmai információ rendszerezése

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkéréseknél az oktató vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait és mérje fel, hogy az altiszt-jelöltek a gyakorlati harci munkához szükséges elméleti alapokat elsajátították-e
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

5.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

6. Szakharcászat – gyakorlat tantárgy 137 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek a harci munka során alkalmazzák a szakharcászati elméleti ismereteiket, illetve további gyakorlati felkészültséget szerezzenek a légi vezetési és irányítási szolgálatnál

6.2. Témakörök

6.2.1. A légi célok észlelésével és követésével kapcsolatos harci munka 28 óra

A légi célok követésbe vételével, a számítógépes szimbólumok hozzárendelésével és a követés fenntartásával kapcsolatos operátori (TKM/TKX) harci munka végrehajtása, oktató felügyelete mellett

6.2.2. A szenzorok irányításával összefüggő harci munka végzése 18 óra

A radarállomások felhasználásának irányításával összefüggő operátori (SMA) szaktevékenység végzése harci munka keretében, oktató felügyelete mellett

6.2.3. A légi célok azonosításával összefüggő harci munka végzése 52 óra

A légi célok hovatartozásának meghatározásával, valamint azonosításával kapcsolatos szaktevékenység végrehajtása valós légihelyzet-kép felhasználásával, vagy légtérmegfigyelő szimulátor-gyakorlat keretében, a békeidőszakban hatályos eljárások szerint, oktató felügyelete mellett

6.2.4. Légvédelmi rakétairányítással kapcsolatos harci munka végzése 39 óra

Célkövetési gyakorlás, vagy szimulátor-gyakorlat keretében a légvédelmi rakéta

alegységek harcbavetésének irányításával kapcsolatos koordinátori (SAA) szakfeladatok végrehajtása harci munka során

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Kiképző légi irányító központ vezetési terme és tanterme

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Harci munka végzése oktató felügyelete mellett

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén gyakorlati harci munka végrehajtása során történik
A számonkérési feladatoknál az oktató vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

6.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

7. Repülések irányítása tantárgy 75 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Részletes szakmai ismeretek nyújtása a katonai repülések irányításának rendszeréről, továbbá a légvédelmi irányítás eljárásairól és szabályairól

7.2. Témakörök

7.2.1. A repülések szabályai 23 óra

Az általános légiközlekedési szabályok
A műszer és látvarepülés szabályai
Elkülönítések és a földdel történő összeütközés elkerülése
Az állami célú repülések végrehajtásának alapvető, általános szabályai
A MH légvédelmi célú repüléseinek szabályai
A harckiképzési repülések szabályai, az elkülönítési minimumok, a légtérben működés és a veszélyhelyzet eljárásai

7.2.2. Légiforgalmi szolgálatok 18 óra

A polgári és katonai légiforgalmi szolgálatok felosztása, az egyes szolgálatok rendeltetése, feladatai, felszerelése és főbb eljárásai
A polgári légiforgalmi szolgáltató, valamint a légvédelmi irányító és a katonai légiforgalmi szolgálatokat működtető katonai szervezetek közötti két-, vagy

többoldalú együttműködési megállapodások tartalma

7.2.3. Légvédelmi irányítás 34 óra

A légvédelmi irányító szolgálat rendeltetése, feladatai
A légvédelmi irányítás formáinak és típusainak tartalma, valamint alkalmazásuk szabályai
A légi célok egymáshoz viszonyított helyzetének alapvető összefüggései és a főbb rávezetési formák

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése a harci munka elméleti alapjainak ellenőrzése során történik. A számonkérési feladatoknál az oktató vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait és mérje fel a légvédelmi irányítással kapcsolatos harci munka elsajátításának szintjét
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

7.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

8. Repülések irányítása – gyakorlat tantárgy 67 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

A légvédelmi irányításával kapcsolatos harci munka gyakoroltatása, ismeretek bővítése

8.2. Témakörök és elemeik

8.2.1. Légvédelmi irányítással kapcsolatos harci munka 67 óra

Szakmai látogatás a polgári légiforgalmi szolgálatnál
A légiforgalmi szolgálat szervezet, munkaterének kialakítása és főbb technikai berendezései
Valós repülés, vagy szimulátor-feladat keretében a légvédelmi irányítás megvalósításával összefüggő szaktevékenység (ICA) végzése harci munka keretében, oktató felügyelete mellett

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Kiképző légi irányító központ vezetési terme és tanterme
Polgári légiforgalmi irányító központ

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos gyakorlati számonkérés formájában történik. A számonkérési feladatnál az oktató vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait és mérje fel hogy az altiszt-jelöltek képesek-e a légvédelmi irányítással kapcsolatos harci munka végrehajtására
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

8.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

9. Repülések biztosítása tantárgy 40 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

A repülések biztosítása tantárgy célja részletes elméleti ismereteket nyújtani a katonai repülések biztosításának rendszeréről, továbbá a légi kutató mentő készenléti erők bevetésének eljárásairól és szabályairól

9.2. Témakörök

9.2.1. Repülések szervezése és biztosítása 40 óra

A repülések végrehajtásának közvetlen tervezése a bázis hadműveleti központban
A bevetéstervezés lényege és főbb eljárásai
A repülések biztosításának formái és feladatai
A légi kutató-mentő szolgálat megszervezésére, ellátására és alkalmazására vonatkozó jogforrások és szabályzatok
A légi kutató-mentő szolgálat tevékenységével, annak koordinálásával kapcsolatos alapvető eljárások

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkéréssel felmérésre kerül, hogy az altiszt-jelöltek megfelelő ismeretekkel rendelkeznek-e a repülések biztosítási és a kutató-mentő koordinátori feladatok végrehajtásához
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

9.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, a tanuló tevékenységének értékelése során javítatlan elégtelen nem lehet

10. Repülések biztosítása – gyakorlat tantárgy 27 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

Gyakorlati ismeretek nyújtása a repülőbázis hadműveleti központban végzet szolgálati tevékenységről, továbbá a légi kutató-mentő készenléti erők bevetésének koordinátori feladatairól

10.2. Témakörök

10.2.1. Koordinátorként harci munka végzése repülőbázis hadműveleti központban 17 óra

Repülőbázis hadműveleti központ vezetési termében koordinátori szaktevékenység végzése gyakorlat-gyakorlás, vagy harckiképzési repülési váltás keretében, harci munka során, oktató felügyelete mellett

10.2.2. Szakfeladat ellátása légi kutató-mentő koordinátorként 10 óra

Hadműveleti központ vezetési termében a légi kutató-mentő szolgálat ellátásával és bevetésével összefüggő szaktevékenység végzése, harci munka keretében kutató-mentő tevékenység koordinációjának gyakorlása, vagy szimulált helyzet-beállítású gyakorló feladat során, oktató felügyelete mellett

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Repülőbázis hadműveleti központ vezetési terme, tanterem

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése gyakorlati számonkérés formájában történik. A számonkérésnél az oktató vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait és mérje fel, hogy az altiszt-jelöltek képesek-e a repülések biztosításával és a kutató-mentő erők bevetésének koordinációjával összefüggő szolgálati tevékenység végrehajtására

A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

10.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

11. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

11.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék harcászati repülő vagy helikopter fegyvernemi repülőegység és bázisrepülőterei szervezeti struktúráját, feladatrendszerét, haditechnikai eszközeit, szolgálati rendjét, napi életének menetét és kiképzési tevékenységét, valamint a repülőtér üzemi jellemző sajátosságait

11.2. Témakörök

11.2.1. Katonai szervezet feladatrendszere és tevékenysége 72 óra

Az adott repülő alakulat felépítése, feladatrendszere, vezetése
A katonai szervezet szolgálatai
A repülőtéri katonai légiforgalmi szolgálatok tevékenysége
A repülőtéren történő biztonságos közlekedés szabályai, a repülőtéri forgalom sajátosságai
A repülőkiképzés tervezése, előkészítése és kiértékelése
A szimulátor berendezés működése és felhasználása a repülőgép-vezető felkészítés során
A technikai kiszolgálás és a logisztikai biztosítás módja és jellemzői
A repülőtéren telepített rádiókommunikációs-, rádiónavigációs-, radar- és fénytechnikai rendszerek

11.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Katonai repülőtér.

11.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk önálló rendszerezése
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A szakmai gyakorlat végrehajtására felkért parancsnok kísérje figyelemmel, és ellenőrizze az altiszt-jelöltek tevékenységét
Saját tapasztalatai alapján készítsen rövid szöveges értékelést az altiszt-jelöltek szakmai gyakorlata alatt megmutatkozó katonai fegyelméről, alaki magatartásáról, a megszerzett szakmai ismereteikről, s azok gyakorlati alkalmazásának képességéről

11.6. A továbbhaladás feltételei

Amennyiben, a szakmai gyakorlat végrehajtásáért felkért parancsnok megítélése, alapján az altiszt-jelöltek, a szakmai gyakorlat végrehajtása során megismerte a katonai repülő alakulat feladatrendszerét, tevékenységeit, a katonai repülőtér működési rendjét és sajátosságait

A

10289-12 azonosító számú,

Elektronikai és digitális alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10289-12 azonosító számú, Elektronikai és digitális alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10289-12 Elektronikai és digitális alapismeretek	Számítástechnikai ismeretek (ECDL)			Számítástechnikai ismeretek (ECDL) -- gyakorlat	Villamosságtani alapismeretek			Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat	Elektronikus áramkörök					Műszerek és mérések-	Műszerek és mérések - gyakorlat
	IKT (Információ és Kommunikáció Technológia) alapismeretek (1. modul)	Prezentációkészítés (5. modul)	Adatbázis kezelés (6. modul)	Számítástechnikai feladatok megoldása	Érintésvédelmi alapismeretek	Egyenáramú hálózatok	Periodikus áramú hálózatok	Számítások egyenáramú és váltakozó áramú hálózatokban	Elektronikus alapelemek	Erősítő áramkörök, oszcillátorok	Tápegységek	Impulzustechnikai áramkörök	Digitális technika alapjai, logikai áramkörök	Méréstechnikai alapismeretek	Méréstechnikai alapgyakorlatok
SZAKMAI FELADATOK															
Betartja és betartatja az érintésvédelmi rendszabályokat	X				X									X	X
Alapvető áramköri elemek és áramkörök felismerése						X	X		X	X	X	X	X	X	
Passzív és aktív áramköri elemekkel kapcsolatos számítások végzése						X	X	X							
Értelmezi a működési vázlatokat, kapcsolási rajzokat		X	X	X					X	X	X	X	X		X
Mérések és egyszerű számítások végzése az egyen- és váltakozó áramú körökben						X	X	X						X	X
Digitális technológiai ismeretek alkalmazása	X	X	X	X								X	X		

10289-12 Elektronikai és digitális alapismeretek	Számítástechnikai ismeretek (ECDL)			Számítástechnikai ismeretek (ECDL) -- gyakorlat	Villamosságtani alapismeretek			Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat	Elektronikus áramkörök					Műszerek és mérések-	Műszerek és mérések - gyakorlat
	IKT (Információ és Kommunikáció Technológia) alapismeretek (1. modul)	Prezentációkészítés (5. modul)	Adatbázis kezelés (6. modul)	Számítástechnikai feladatok megoldása	Érintésvédelmi alapismeretek	Egyenáramú hálózatok	Periodikus áramú hálózatok	Számítások egyenáramú és váltakozó áramú hálózatokban	Elektronikus alapelemek	Erősítő áramkörök, oszcillátorok	Tápegységek	Impulzustechnikai áramkörök	Digitális technika alapjai, logikai áramkörök	Méréstechnikai alapismeretek	Méréstechnikai alapgyakorlatok
SZAKMAI ISMERETEK															
Az érintésvédelem előírásai	X				X									X	X
A hírközlésben alkalmazott elektrotechnikai alapelemek, alapáramkörök									X	X	X	X	X		
Híradástechnika I.									X	X	X	X	X		
A passzív és aktív áramköri elemek számításai						X	X	X						X	X
Analóg és digitális áramköri jelölések	X		X	X					X	X	X	X	X	X	
Az egyen- és váltakozó áramú körök egyszerű számításai, mérései						X	X	X						X	X
Információtechnológiai szakmai kifejezések megértése, eszközei	X	X	X	X											
A digitális (IP) technológia alapfogalmai és alapvető	X								X	X		X	X	X	

10289-12 Elektronikai és digitális alapismeretek	Számítástechnikai ismeretek (ECDL)			Számítástechnikai ismeretek (ECDL) -- gyakorlat	Villamosságtani alapismeretek			Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat	Elektronikus áramkörök					Műszerek és mérések-	Műszerek és mérések - gyakorlat
	IKT (Információ és Kommunikáció Technológia) alapismeretek (1. modul)	Prezentációkészítés (5. modul)	Adatbázis kezelés (6. modul)	Számítástechnikai feladatok megoldása	Érintésvédelmi alapismeretek	Egyenáramú hálózatok	Periodikus áramú hálózatok	Számítások egyenáramú és váltakozó áramú hálózatokban	Elektronikus alapelemek	Erősítő áramkörök, oszcillátorok	Tápegységek	Impulzustechnikai áramkörök	Digitális technika alapjai, logikai áramkörök	Méréstechnikai alapismeretek	Méréstechnikai alapgyakorlatok
rendszerelemei															
SZAKMAI KÉSZSÉGEK															
Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése				X	X			X							
Kapcsolási rajz készítése						X	X		X	X	X	X	X	X	X
Folyamatábrák olvasása, értelmezése				X			X			X	X	X	X		X
Szabadkézi rajzolás						X	X	X				X	X		
Komplex jelzésrendszerek	X	X	X	X			X								
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK															
Önállóság		X	X	X	X			X	X	X	X	X	X		X
Precizitás	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X
Megbízhatóság	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X

10289-12 Elektronikai és digitális alapismeretek	Számítástechnikai ismeretek (ECDL)			Számítástechnikai ismeretek (ECDL) -- gyakorlat	Villamosságtani alapismeretek			Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat	Elektronikus áramkörök					Műszerek és mérések-	Műszerek és mérések - gyakorlat
	IKT (Információ és Kommunikáció Technológia) alapismeretek (1. modul)	Prezentációkészítés (5. modul)	Adatbázis kezelés (6. modul)	Számítástechnikai feladatok megoldása	Érintésvédelmi alapismeretek	Egyenáramú hálózatok	Periodikus áramú hálózatok	Számítások egyenáramú és váltakozó áramú hálózatokban	Elektronikus alapelemek	Erősítő áramkörök, oszcillátorok	Tápegységek	Impulzustechnikai áramkörök	Digitális technika alapjai, logikai áramkörök	Méréstechnikai alapismeretek	Méréstechnikai alapgyakorlatok
TÁRSAS KOMPETENCIÁK															
Konfliktusmegoldó készség	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X		
Segítőkészség		X	X	X						X			X	X	X
Tömör fogalmazás készsége						X	X								
MÓDSZER KOMPETENCIÁK															
Logikus gondolkodás		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Helyzetfelismerés									X	X	X	X	X		X

1. Számítástechnikai ismeretek (ECDL) tantárgy 33 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek sajátítsák el az információ és kommunikáció technológia hardverre és szoftverre vonatkozó ismereteit
Ismerjék meg számítógépek felhasználási lehetőségeit, az információs és kommunikációs technológia szerepét a társadalomban
Sajátítsák el a biztonsággal, a szerzői jogokkal kapcsolatos ismereteket, a prezentáció és adatbázis kezelés elméleti alapjait

1.2. Témakörök

1.2.1. IKT (Információ és Kommunikáció Technológia) alapismeretek (1. modul) 15 óra

Az információ és kommunikáció technológia alapjai, hardver, szoftver alapismeretek
A számítógépek felhasználási lehetőségei, az az Információs és kommunikációs technológia szerepe a társadalomban, biztonság, szerzői jogok, munkaszervezés

1.2.2. Prezentációkészítés (5. modul) 8 óra

A PowerPoint program felépítése
Nézetek
Szövegbevitel

1.2.3. Adatbázis kezelés (6. modul) 10 óra

Adatbázis-kezelés lépései
Adatbázis létrehozása, megnyitása
Táblák létrehozása
Mezőtípusok
Kulcsok
Kapcsolatok
Űrlapok készítése, formázása, módosítása
Választó lekérdezések létrehozása módosítása

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, számítástechnikai szaktanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által

meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az információ technológiai fogalmakat, a prezentáció és az adatbázis készítés elméleti alapjait
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. Számítástechnikai ismeretek (ECDL) – gyakorlat tantárgy 36 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek sajátítsák el a prezentáció és adatbázis kezelés elméleti és gyakorlati lépéseit, alapvető ismereteket szerezzenek az ECDL vizsga feladatok sikeres megoldásához

2.2. Témakörök

2.2.1. Számítástechnikai feladatok megoldása 36 óra

A PowerPoint program felépítése
Nézetek
Szövegbevitel
Rajzobjektumok és formázásuk: méret, szín
Transzformációk: csoportosítás, forgatás, tükrözés
Diasorok összeállítása
Háttér formázása
Mintadia alkalmazása
Tervezősablon
Animációk megadása
Áttűnés
Diavetítés
Vetítési beállítások
Nyomtatás lehetőségei
Adatbázis-kezelés lépései
Adatbázis létrehozása, megnyitása
Táblák létrehozása
Mezőtípusok
Kulcsok
Kapcsolatok
Űrlapok készítése, formázása, módosítása
Választó lekérdezések létrehozása módosítása
Jelentések készítése, formázása, módosítása

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, számítástechnikai szaktanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az ECDL feladatok önálló megoldására, prezentációk és adatbázisok elkészítésére és kezelésére
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

3. Villamosságtani alapismeretek tantárgy 26 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek sajátítsák el a villamosságtan alaptörvényeit, mégpedig úgy, hogy az alapvető mennyiségek definícióját következetesen tudják alkalmazni szigorú logikával

3.2. Témakörök

3.2.1. Érintésvédelmi alapismeretek 2 óra

MSZ 2364-es szabványsorozat (MSZ 172)
A villamos áram veszélyei
Az villamos áram élettani hatása
Hálózati rendszerek jelölései
Az áramütés fellépésének műszaki körülményei
Érintésvédelmi módok
A mentés és a segélynyújtás sorrendje

3.2.2. Egyenáramú hálózatok 14 óra

SI mértékegységrendszer
Elektrotechnikai alapfogalmak
Elektromos jelenségek, áram, feszültség, töltés
Villamos hálózatok alapvető törvényei:
Ohm-törvény
Kirchhoff-törvények (csomóponti törvény, huroktörvény)
Passzív kétpólusok, azok viselkedése egyenáramú körökben
Ellenállások hőfokfüggése

Munka, teljesítmény, hatásfok
Ellenállás, kondenzátor, tekercs-hálózatok eredője
Áramosztás, feszültségosztás törvénye
Ideális és valóságos generátorok, azok kapcsolódása.
Teljesítmény-illesztés fogalma, jelentősége

3.2.3. Periodikus áramú hálózatok **10 óra**

Időben változó mágneses mező
Az elektromágneses indukció
A váltakozó mennyiség fogalma, előállítása, technikai jelentősége
A szinuszos váltakozó feszültség és áram jellemzői
A szinuszos váltakozó feszültség és áram ábrázolása
Váltakozó áramú körök elemei
Az impedancia fogalma és jellemzése
Ellenállás, induktív, kapacitív reaktancia értelmezése, azok kapcsolásai
RL, RC, RLC körök tulajdonságai a frekvencia függvényében
Soros és párhuzamos rezgőkörök jellemzői
Teljesítményszámítás szinuszos áramú hálózatokban

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem.

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek tisztában a villamosságtan alaptörvényeivel, azok összefüggéseivel, ezek gyakorlati jelentőségével
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

4. Villamosságtani alapismeretek – gyakorlat tantárgy 24 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az egyen- és váltakozó áramú rendszerek alapvető hálózatszámítási módszereinek begyakoroltatása

4.2. Témakörök

4.2.1. Számítások egyenáramú és váltakozó áramú hálózatokban 24 óra

Villamos hálózatok alapvető számítási módszerei egyen- és váltakozó áramú rendszerekben:
Ohm-törvény
Kirchhoff-törvények (csomóponti törvény, huroktörvény)
Csomóponti potenciálok módszere
Hurokáramok módszere
Thevenin-Norton tétele
Szuperpozíció tétele
A teljesítmény számítása az ellenállások és a reaktanciák alapján egyen- és váltakozó áramú rendszerekben

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a hálózatok alapvető paramétereinek meghatározására, a kapott eredmények értelmezésére
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

5. Elektronikus áramkörök tantárgy 41 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az elektronikai alkatrészek működését és használati jellemzőit, a belőlük felépíthető, leggyakrabban használt analóg és digitális áramköröket

5.2. Témakörök

5.2.1. Elektronikus alapelemek — 4 óra

Kétpólusok, négypólusok (passzív, aktív)
Félvezető anyagok fizikája
Félvezető diódák típusai, működésük, karakterisztikájuk
Bipoláris tranzisztorok felépítése, működése, jelleggörbéi
Unipoláris tranzisztorok felépítése, működése, jelleggörbéi

5.2.2. Erősítő áramkörök, oszcillátorok — 14 óra

Alapfogalmak, az erősítők jellemzői
Erősítő alapkapcsolások bipoláris tranzisztorral
Erősítő alapkapcsolások jellemzőinek összehasonlítása, alkalmazási területeik
Integrált műveleti erősítők tulajdonságai, alapkapcsolásai
A visszacsatolás fogalma
A pozitív és negatív jellegű visszacsatolás hatásainak összehasonlítása
Alapfogalmak az oszcillációra
Az oszcillátor működési elve és felépítése
Negatív ellenállást felhasználó oszcillátorok.
Oszcillátor alapkapcsolások (RC, LC, kvarc oszcillátorok)

5.2.3. Tápegységek — 5 óra

Alapfogalmak
Hálózati transzformátorok
Hálózati egyenirányítók (egyutas, kétutas)
Szűrőkörök
Lineáris egyenfeszültségű stabilizátorok

5.2.4. Impulzustechnikai áramkörök — 5 óra

Impulzusjellemzők
Impulzusformáló áramkörök (differenciáló négypólus, integráló négypólus, diódás vágóáramkörök)
Impulzus előállító áramkörök (bistabil-, monostabil-, astabil multivibrátorok, Schmitt-trigger)

5.2.5. Digitális technika alapjai, logikai áramkörök — 13 óra

Számrendszerek
A digitális technika alapfogalmai
Halmazok logikája, logikai függvények
Logikai műveletek, a Boole-algebra szabályai, axiómái
Kombinációs hálózatok:
Logikai áramkörök, kapuáramkörök
Szekvenciális (sorendi) hálózatok:
Elemi sorrendi hálózatok

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat-végrehajtás

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az elektronikus áramkörök alapvető kapcsolásainak felismerésére, ismerjék azok gyakorlati alkalmazásának lehetőségeit
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

6. Műszerek és mérések tantárgy 7 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a mérések elméleti alapjait, a legfontosabb működési jellemzőket, paramétereket, mérési eljárásokat

6.2. Témakörök

6.2.1. Méréstechnikai alapismeretek 7 óra

A méréstechnika alapvető jellegzetességei
Technikatörténeti összefoglaló
A villamosságtan főbb etalonjai
Mérési módszerek, mérési hibák
Egyenfeszültség és egyenáram mérése
Időben váltakozó feszültség és áram mérése
Frekvencia-és időmérés

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, mérőlabor

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az alapvető méréstechnikai alapfogalmakat és mérési módszereket
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

7. Műszerek és mérések – gyakorlat tantárgy 24 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek elméleti ismereteinek rendszerezése, az alapvető mérési módszerek, a mérőeszközök kezelésének begyakoroltatása
A mérések fegyelmezett, szakszerű és biztonságos végrehajtási, az eredmények értékelhető dokumentálási készségének kialakítása

7.2. Témakörök

7.2.1. Méréstechnikai alapgyakorlatok 24 óra

Analóg mérőműszerek felépítése, kezelésük
Digitális (multiméterek) mérőműszerek felépítése, kezelésük
Tápegységek felépítése, kezelésük
Oszcilloszkópok felépítése, kezelésük
Műszerkezelési, leolvasási gyakorlatok
Mérésekhez szükséges mérési jegyzőkönyvek ismertetése, elkészítése
Mérések analóg és digitális mérőműszerekkel
Kirchhoff és Ohm törvények igazolása méréssel

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, mérőlabor

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Gyakorlati ismeretek elsajátítása, feldolgozása
Információk rendszerezése
Okmányok, jegyzőkönyvek készítése
Tesztfeladat megoldása

Komplex feladat végrehajtás

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek tisztában a mérési módszerek feladatorientált kiválasztásával, a mérőeszközök szabályos alkalmazásával, legyenek képesek az alapvető mérési feladatok szakszerű végrehajtására
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

A

10290-12 azonosító számú,

Híradó ágazati szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10290-12 azonosító számú, a Híradó ágazati szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10290-12 Híradó ágazati szaktevékenységek	Csapatkiképzés módszertan			Csapatkiképzés módszertan-- gyakorlat	Híradásszervezés		Átvitel technikai ismeretek				Átvitel technikai ismeretek - gyakorlat	Forgalmazási ismeretek	Forgalmazási ismeretek - gyakorlat	Szakmai idegennyelv	Szakmai idegen nyelv - gyakorlat
	A híradó szerződéses legénységi állomány harckiképzésének rendszere	Az általános katonai kiképzés oktatásának módszerei, eszközei	Szakkiképzési ágak oktatásának módszerei, eszközei	Foglalkozásvezetési gyakorlatok	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az átvitel technika alapfogalmai	Analóg és digitális átviteli rendszerek	Az optikai távközlés alapjai	Mikrohullámú összeköttetések sajátosságai, főbb jellemzői	A rendszeresített híradó eszközök átviteli tulajdonságainak bemutatása	Rádióforgalmi szolgálat szabályai	Forgalmazási gyakorlatok	Általános katonai kifejezések	Nemzetközi katonai feladatok, szerepvállalások
SZAKMAI FELADATOK															
Betartja és betartatja a hírrendszerrel szemben támasztott követelményeket, az információ- és informatikai biztonság szabályait.						X					X	X	X		
NATO híradó jeleket-jelzéseket alkalmaz.						X							X		X
Előkészíti és levezeti az általános katonai, híradó szakkiképzési foglalkozásokat	X	X	X	X											
Híradó eszközöket üzemeltet átvitel-technikai ismeretek,											X	X	X		

10290-12 Híradó ágazati szaktevékenységek	Csapatkiképzés módszertan			Csapatkiképzés módszertan-- gyakorlat	Híradásszervezés		Átvitel technikai ismeretek				Átvitel technikai ismeretek - gyakorlat	Forgalmazási ismeretek	Forgalmazási ismeretek - gyakorlat	Szakmai idegennyelv	Szakmai idegen nyelv - gyakorlat
	A híradó szerződéses legénységi állomány harckiképzésének rendszere	Az általános katonai kiképzés oktatásának módszerei, eszközei	Szakkiképzési ágak oktatásának módszerei, eszközei	Foglalkozásvezetési gyakorlatok	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az átvitel technika alapfogalmai	Analóg és digitális átviteli rendszerek	Az optikai távközlés alapjai	Mikrohullámú összeköttetések sajátosságai, főbb jellemzői	A rendszeresített híradó eszközök átviteli tulajdonságainak bemutatása	Rádióforgalmi szolgálat szabályai	Forgalmazási gyakorlatok	Általános katonai kifejezések	Nemzetközi katonai feladatok, szerepvállalások
digitális technikai szolgáltatások alkalmazásával															
Végzi a katonai informatikai támogatás feladatait				X			X	X	X	X					
Komplex rendszerek üzemeltetése	X	X			X		X				X		X		
Angol katonai szaknyelven kommunikál alapfokú szinten														X	X
Írásbeli és szóbeli kommunikációban használja a NATO egyezményes jelöléseket és terminológiát														X	X
SZAKMAI ISMERETEK															
A korszerű összfegyvernemi harc, a rádióelektronikai hadviselés, az elektronikus információvédelem, a harcbiztosítás rendszabályai						X									
A hírrendszerrel szemben támasztott követelményeket						X									

10290-12 Híradó ágazati szaktevékenységek	Csapatkiképzés módszertan			Csapatkiképzés módszertan-- gyakorlat	Híradásszervezés		Átvitel technikai ismeretek				Átvitel technikai ismeretek - gyakorlat	Forgalmazási ismeretek	Forgalmazási ismeretek - gyakorlat	Szakmai idegennyelv	Szakmai idegen nyelv - gyakorlat
	A híradó szerződéses legénységi állomány harckiképzésének rendszere	Az általános katonai kiképzés oktatásának módszerei, eszközei	Szakkiképzési ágak oktatásának módszerei, eszközei	Foglalkozásvezetési gyakorlatok	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az átvitel technika alapfogalmai	Analóg és digitális átviteli rendszerek	Az optikai távközlés alapjai	Mikrohullámú összeköttetések sajátosságai, főbb jellemzői	A rendszeresített híradó eszközök átviteli tulajdonságainak bemutatása	Rádióforgalmi szolgálat szabályai	Forgalmazási gyakorlatok	Általános katonai kifejezések	Nemzetközi katonai feladatok, szerepvállalások
Az MH híradó és informatikai szolgálat felépítése, kapcsolatrendszere						X									
A híradó szolgálati személyek feladatai					X	X									
A NATO híradó jelek-jelzések						X								X	X
Szakkiképzési részfoglalkozás levezetésével kapcsolatos feladatok végrehajtása	X	X	X												
Részfoglalkozás-vezetők felkészítése		X	X	X											
A híradó szakkiképzési részfoglalkozások levezetése				X											
Az összeköttetésnek megfelelő antenna kiválasztásának szabályai								X	X	X	X				
Az ISDN technika szolgáltatásai							X	X	X	X					
Az információbiztonság megteremtésével kapcsolatos feladatok							X		X	X		X	X		

10290-12 Híradó ágazati szaktevékenységek	Csapatkiképzés módszertan			Csapatkiképzés módszertan-- gyakorlat	Híradásszervezés		Átvitel technikai ismeretek				Átvitel technikai ismeretek - gyakorlat	Forgalmazási ismeretek	Forgalmazási ismeretek - gyakorlat	Szakmai idegennyelv	Szakmai idegen nyelv - gyakorlat
	A híradó szerződéses legénységi állomány harckiképzésének rendszere	Az általános katonai kiképzés oktatásának módszerei, eszközei	Szakkiképzési ágak oktatásának módszerei, eszközei	Foglalkozásvezetési gyakorlatok	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az átvitel technika alapfogalmai	Analóg és digitális átviteli rendszerek	Az optikai távközlés alapjai	Mikrohullámú összeköttetések sajátosságai, főbb jellemzői	A rendszeresített híradó eszközök átviteli tulajdonságainak bemutatása	Rádióforgalmi szolgálat szabályai	Forgalmazási gyakorlatok	Általános katonai kifejezések	Nemzetközi katonai feladatok, szerepvállalások
Az informatikai biztonság megteremtésének eszközei						X							X		
Angol katonai szaknyelvi kommunikációs készség												X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK															
ECDL (5. m. Adatbázis-kezelés, 6. m. Prezentáció, 7. m. Információtechnológia alapismeretek) alkalmazása	X	X	X		X	X						X	X		
Diagramok, kapcsolási rajzok és folyamatábrák olvasása, értelmezése							X	X	X	X		X	X		
Komplex jelzésrendszerek						X	X	X	X	X	X				
Nemzeti és nemzetközi rádióforgalmazás												X	X	X	X
Híradó eszközkomplexumok alkalmazása			X	X							X		X		
Katonai-szakmai tevékenység során előforduló egyszerű,														X	X

10290-12 Híradó ágazati szaktevékenységek	Csapatkiképzés módszertan			Csapatkiképzés módszertan-- gyakorlat	Híradásszervezés		Átvitel technikai ismeretek				Átvitel technikai ismeretek - gyakorlat	Forgalmazási ismeretek	Forgalmazási ismeretek - gyakorlat	Szakmai idegennyelv	Szakmai idegen nyelv - gyakorlat
	A híradó szerződéses legénységi állomány harckiképzésének rendszere	Az általános katonai kiképzés oktatásának módszerei, eszközei	Szakkiképzési ágak oktatásának módszerei, eszközei	Foglalkozásvezetési gyakorlatok	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az átvitel technika alapfogalmai	Analóg és digitális átviteli rendszerek	Az optikai távközlés alapjai	Mikrohullámú összeköttetések sajátosságai, főbb jellemzői	A rendszeresített híradó eszközök átviteli tulajdonságainak bemutatása	Rádióforgalmi szolgálat szabályai	Forgalmazási gyakorlatok	Általános katonai kifejezések	Nemzetközi katonai feladatok, szerepvállalások
nyelvi kommunikációhoz szükséges nyelvismeret															
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK															
Stressz tűrő képesség				X									X		
Szervezőkészség	X	X	X	X	X	X					X	X	X		
Szabálykövetés	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK															
Kommunikációs készség	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X
Nyelvhelyesség	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Közérthetőség						X						X	X	X	X

10290-12 Híradó ágazati szaktevékenységek	Csapatkiképzés módszertan			Csapatkiképzés módszertan-- gyakorlat	Híradásszervezés		Átvitel technikai ismeretek				Átvitel technikai ismeretek - gyakorlat	Forgalmazási ismeretek	Forgalmazási ismeretek - gyakorlat	Szakmai idegennyelv	Szakmai idegen nyelv - gyakorlat
	A híradó szerződéses legénységi állomány harckiképzésének rendszere	Az általános katonai kiképzés oktatásának módszerei, eszközei	Szakkiképzési ágak oktatásának módszerei, eszközei	Foglalkozásvezetési gyakorlatok	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az átvitel technika alapfogalmai	Analóg és digitális átviteli rendszerek	Az optikai távközlés alapjai	Mikrohullámú összeköttetések sajátosságai, főbb jellemzői	A rendszeresített híradó eszközök átviteli tulajdonságainak bemutatása	Rádióforgalmi szolgálat szabályai	Forgalmazási gyakorlatok	Általános katonai kifejezések	Nemzetközi katonai feladatok, szerepvállalások
MÓDSZER KOMPETENCIÁK															
Gyakorlati feladatértelmezés				X							X		X	x	x
Rendszerszemlélet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Hibaelhárítás				X							X		X		

1. Csapatkiképzés módszertan tantárgy 10 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek általános kiképzés módszertani elméleti ismereteinek elmélyítse, valamint ezek kiegészítése az általános katonai- és a híradó szakkiképzésben hatékonyan alkalmazható ismeretekkel, módszerekkel

1.2. Témakörök

1.2.1. A híradó szerződéses legénységi állomány harckiképzésének rendszere3 óra

A katonai kiképzés és nevelés értelmezése, a harckiképzés fogalma, célja, rendszere
A harckiképzés tervezésének alapjai
A híradó szerződéses legénységi állomány kiképzésének folyamata, az általános katonai kiképzés és a híradó szakkiképzés szervezeti formái
A híradószázad kéthetes részletes kiképzési terve, a vele szemben támasztott tartalmi és formai követelmények
A foglalkozásvezető foglalkozásra történő közvetlen felkészülése, a foglalkozási jeggyel kapcsolatos tartalmi és formai követelmények

1.2.2. Az általános katonai kiképzés oktatásának módszerei, eszközei 4 óra

A szolgálati szabályzat és szabályismeret oktatásának rendszere, módszerei, eszközei
Az alaki kiképzés oktatásának rendszere, módszerei, eszközei
Az általános lőkiképzés oktatásának rendszere, módszerei, eszközei

1.2.3. Szakkiképzési ágak oktatásának módszerei, eszközei 3 óra

A híradó és informatikai szakalapozó kiképzés oktatásának rendszere, módszerei, eszközei
A híradó ágazat oktatásának rendszere, módszerei, eszközei
Az átvitel- és kapcsolástechnikai eszköz-üzemeltető ágazat oktatásának rendszere, módszerei, eszközei
A híradó szakharcászati kiképzés oktatásának rendszere, módszerei, eszközei

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Jogszabályok értelmezése

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az alapvető didaktikai fogalmakat és az általános- és szakkiképzés végrehajtásához szükséges okmányok rendszerét. A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. Csapatkiképzés módszertan – gyakorlat tantárgy 32 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek olyan jártasságokra, készségekre és képességekre tegyenek szert, melyek birtokában hatékonyan tudják ellátni feladataikat az általános katonai- és a híradó szakkiképzésben

2.2. Témakörök

2.2.1. Foglalkozásvezetési gyakorlatok 32 óra

Foglalkozásvezetési gyakorlatok az általános katonai kiképzés kiképzési ágaiból
Foglalkozásvezetési gyakorlatok végrehajtása híradó szakkiképzésből

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, gyakorlótér

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Jogszabályok értelmezése

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az általános- és szakkiképzési foglalkozásokra önállóan felkészülni, azokat a megfelelő szinten levezetni, illetve legyenek tisztában az alapvető didaktikai fogalmakkal

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

3. Híradásszervezés tantárgy 25 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a katonai híradás szervezésének elméleti alapjait és megfelelő tudásra tegyenek szert a gyakorlati szakfeladatok szabályos, hatékony végrehajtásához

3.2. Témakörök

3.2.1. A katonai híradás története 2 óra

A katonai híradás kialakulásának története az ókortól egészen napjainkig
A híradó altisztképzés története, kialakulása, jelenlegi helyzete

3.2.2. Katonai híradás-szervezési ismeretek 23 óra

A híradás fogalma, helye, szerepe a csapatok vezetésében
A hírrendszerrel fogalma, elemei, azok fontosabb jellemzői
A hírközpontok felosztása, alapvető feladataik
A hírrendszer irányításának rendje
A hírrendszer és különböző híradóvonalak megszervezésének módjai
A híradó szolgálati személyek alá- és fölérendeltségi viszonyai, kötelmei, okmányai, a szolgálat ellátásának rendje
Az MH híradó és informatikai szolgálat felépítése, szervezeti elemei
NATO híradó alapjelek, jelölések
Egy típusszázad (szakasz) szervezete, fegyverzete, harcrendje (szakasz, század), harcfeladatai és híradása
Elektronikai hadviselés alapjai, rádióelektronikai hadviselés jelentősége
Az elektronikus információvédelem, a rejtjeltevékenység fogalma, területei

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által

meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az híradásszervezés alapvető fogalmait, az MH híradó- és informatikai rendszerét, a NATO alap- és híradó jeleket, jelzéseket
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

4. Átvitel technikai ismeretek tantárgy 63 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az átviteltechnika alapvető rendszerelemeit, alkalmazási lehetőségeit
Betekintést nyerjenek a távközlő hálózatok működési mechanizmusaiba, elméleti alapjaiba

4.2. Témakörök

4.2.1. Az átvitel technika alapfogalmai 3 óra

Hírközlő rendszerek általános felépítése, jellemzői
Jelátviteli rendszertechnikák
Analóg és digitális jelátvitel fogalma, minőségi paraméterei

4.2.2. Analóg és digitális átviteli rendszerek 36 óra

Az elektromágneses hullámterjedés elve
Az elektromágneses rezgések, az elektromágneses spektrum
Az elektromos hullámok terjedése vezetőkben, térben
Az antennák működése és tulajdonságai, a katonai rádióknál alkalmazott antennák
A moduláció értelmezése, fajtái (AM, FM, PM), azok jellemzői
Modulátorok és demodulátorok (AM, FM)
Digitális modulációk
Átvitel és kapcsolástechnikai alapelvek, idő/frekvenciaosztás
Vivőfrekvenciás rendszerek, multiplexelés (FDMA, TDMA), katonai alkalmazások
PCM rendszerek elve és felépítése, keretszervezés, keretszinkronizálás
A hálózati működés alapjai, célja, alkalmazása
ISDN elvek, szolgálatok és szolgáltatások, katonai alkalmazások (HICOM)
Az ATM, ADSL technika alapja jellemzői
SDH rendszerek és hálózati struktúrák
Vezeték nélküli átviteli csatornák
A rádió adás-vétel elve
Rádióadók és rádióvevők felépítése, típusai, jellemzői
Kiterjesztett spektrumú hírközlő rendszerek
Az MH-ban rendszeresített kapcsolástechnikai eszközök (vezetéktípusok, végberendezések) rendeltetése, típusai (analóg, digitális)
Az MH-ban rendszeresített rádió eszközök rendeltetése, típusai (analóg, digitális)

4.2.3. Az optikai távközlés alapjai **12 óra**

A fényvezetés fizikai alapjai, az optikai hullámvezetők tulajdonságai
Jelterjedés diszperzív közegekben
Fényvezetőszálak fajtái, tulajdonságai
Fényadó- és vevőelemek fajtái
Szabadtéri optikai átvitel
Az optikai rendszerek alkalmazása az MH-ban

4.2.4. Mikrohullámú összeköttetések sajátosságai, főbb jellemzői **12 óra**

A mikrohullám fontosabb tulajdonságai
A mikrohullámú összeköttetés jellemzői, típusai
A műholdpályák típusai, azok jellemzői
Műholdas távközlési rendszerek felépítése
Az alkalmazott antennák típusai, jellemzői
Az Irídium rendszer, az INMARSAT hírközlési rendszer és a VSAT rendszerek jellemzői, szolgáltatásai
Globális helymeghatározó rendszer (GPS)
A műholdas rendszerek katonai alkalmazásai
Az MH mikrohullámú távközlő hálózata, alkalmazott berendezései, azok jellemző paraméterei

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az átviteltechnika alapvető fogalmait, komplex rendszerszemlélet alakuljon ki bennük a távközlő hálózatok működésével kapcsolatban
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

5. Átvitel technikai ismeretek – gyakorlat tantárgy 30 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a híradó eszközök átviteltechnika jellemzőit, azok alkalmazási lehetőségeit

5.2. Témakörök

5.2.1. A rendszeresített híradó eszközök átviteli tulajdonságainak bemutatása30 óra

Az MH-ban rendszeresített híradó eszközök és eszközkomplexumok információ átviteli lehetőségeinek rendszertechnikai bemutatása

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, gyakorlótér

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a híradó eszközök alkalmazási lehetőségeit, megfelelő alappal rendelkezzenek a későbbi komplex feladat végrehajtáshoz
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

6. Forgalmazási ismeretek tantárgy 20 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek sajátítsák el a nemzeti- és nemzetközi rádióforgalmi szolgálat szabályait

6.2. Témakörök

6.2.1. Rádióforgalmi szolgálat szabályai 20 óra

Híradás helye szerepe a csapatok vezetésében
Rádióháló, rádióirány értelmezése
Rádióeszközök felosztása, értelmezése
Kis- és közepes teljesítményű rádióállomások okmányai, híradó szolgálat ellátása
Rádióforgalmazás rendszabályai, azok alkalmazása
Forgalmazási manőverek
A nemzetközi (NATO) rádióforgalmazás szabályai

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Jogszabályok értelmezése

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a nemzeti- és nemzetközi rádióforgalmi szolgálat szabályait
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

7. Forgalmazási ismeretek – gyakorlat tantárgy 46 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek gyakorolják be a nemzeti- és nemzetközi rádióforgalmi szolgálat szabályainak alkalmazását

7.2. Témakörök

7.2.1. Forgalmazási gyakorlatok 46 óra

Rádióforgalmi szolgálat ellátásához szükséges okmányok elkészítése és alkalmazása
Összeköttetés felvétel szabályos végrehajtása
Táviratok adása, rádió jelzések adása

Forgalmazási manőverek gyakorlása
Nemzetközi (NATO) rádióforgalmazás gyakorlása

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Jogszabályok értelmezése

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a nemzeti- és nemzetközi rádióforgalmi szabályok betartása mellett a különböző forgalmazási manőverek gyors, pontos- és hiteles végrehajtására
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

8. Szakmai idegen nyelv (angol) 16 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja az alapfokú szintű angol katonai szaknyelv oktatása, a katonai-szakmai tevékenység során előforduló egyszerű, nyelvi kommunikációhoz szükséges angol nyelvismeret készségszintű elsajátíttatása.

8.2. Témakörök

8.2.1. Általános katonai alapismeretek 16 óra

Rendfokozatok
Katonai felszerelések
Egyenruha fajtái, részei
Katonai járművek
Fegyverek
Bázis és az ott szolgálatot teljesítők feladatai

Katonai épületek, létesítmények

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, nyelvi labor

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alapszinten a katonai-szakmai tevékenység során előforduló egyszerű, nyelvi kommunikációra

9. Szakmai idegen nyelv – gyakorlat tantárgy 38 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja az alapfokú szintű angol katonai szaknyelv oktatása, a katonai-szakmai tevékenység során előforduló egyszerű, nyelvi kommunikációhoz szükséges angol nyelvismeret készségszintű elsajátíttatása.

9.2. Témakörök

9.2.1. Katonai feladatok, szerepvállalások

38 óra

Békefenntartás, béketámogató műveletek
Járőrözés
Konvojkíséret
NATO
Békepartnerség
Szakirányú szituációs gyakorlatok (MEDEVAC, CASEVAC)

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, nyelvi labor

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Tesztfeladat megoldása
Kis csoportos munkavégzés irányítással
Hallott szöveg értelmezése

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alapszinten a katonai-szakmai tevékenység során előforduló egyszerű, nyelvi kommunikációra

A

12146-17 azonosító számú,

Híradó ágazati szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12146-17 azonosító számú, Híradó ágazati, szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

12146-17 Híradó ágazati szakmairányú szaktevékenységek	Híradó technikai ismeretek	Híradó technikai ismeretek - gyakorlat	Híradó rendszerek üzemeltetése	Híradó rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Katonai híradó technikai alapismeretek	Híradó eszközök és eszközkomplexumok üzemeltetésének feladatai	Híradó rendszer-technika üzemeltetésének feladatai	Híradó rendszerek üzemeltetése	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Szakmai gyakorlat végrehajtása
SZAKMAI FELADATOK							
Végzi a híradó eszközök, eszközkomplexumok telepítésével kapcsolatos feladatokat	X	X	X	X		X	
Üzemelteti a híradó eszközöket, eszközkomplexumokat		X	X	X		X	
Végzi a rádióelektronikai-harctevékenységgel kapcsolatos szervezési és technikai feladatokat					X	X	X
Végzi a híradó eszközök és eszközkomplexumok alkalmazói és felhasználói szintű kiszolgálását	X	X	X	X		X	
Hírváltási feladatokat hajt végre				X		X	
Megfelel a III. osztályos fokozat követelményeinek					X	X	X
Szervezi és végzi a híradó eszközök, eszközkomplexumok őrzés-védelmét					**X**	**X**	
Betartja és betartatja az anyagi fegyelmet, lefolytatja a káreljárást		X	X	X		**X**	**X**
Végzi a híradó és informatikai hálózatokhoz történő csatlakozások rendszertechnikai feladatait		X	X	X	X	X	**X**

12146-17 Híradó ágazati szakmairányú szaktevékenységek	Híradó technikai ismeretek	Híradó technikai ismeretek - gyakorlat	Híradó rendszerek üzemeltetése	Híradó rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Katonai híradó technikai alapismeretek	Híradó eszközök és eszközkomplexumok üzemeltetésének feladatai	Híradó rendszer-technika üzemeltetésének feladatai	Híradó rendszerek üzemeltetése	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Szakmai gyakorlat végrehajtása
A szolgáltatások maximális kihasználásával közleményeket szabályosan továbbít		X	X	X		**X**	
Behatárol kezelői szintű hibákat, üzemelési rendellenességeket, azokat kiküszöböli	X	X	X	X		**X**	**X**
Vezeti az állomásokmányokat						X	X
Irányítja az állomást kiszolgáló személyzet munkáját						X	X
SZAKMAI ISMERETEK							
A katonai híradó technika alkalmazásának elvei	X	X	X	X	X	X	X
A rádióelektronikai-harctevékenységgel kapcsolatos eljárások és információvédelmi rendszabályok		X	X	X		X	X
A híradó eszközök és eszközkomplexumok szolgáltatásai	X	X	X	X	X	X	X
A híradó eszközök és komplexumok telepítési helyének kiválasztása, a szabályos telepítés és üzemeltetés		X	X	X		X	X
A híradó eszközök és eszközkomplexumok rendszertechnikai alkalmazásának szabályai	X	X	X	X	X	X	X
Az információ gyors, hiteles és szabályos továbbítása különböző üzemmódokban		X	X	X		X	X
A hírváltási feladatok végrehajtásának szabályai						X	X

12146-17 Híradó ágazati szakmairányú szaktevékenységek	Híradó technikai ismeretek	Híradó technikai ismeretek - gyakorlat	Híradó rendszerek üzemeltetése	Híradó rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Katonai híradó technikai alapismeretek	Híradó eszközök és eszközkomplexumok üzemeltetésének feladatai	Híradó rendszer-technika üzemeltetésének feladatai	Híradó rendszerek üzemeltetése	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Szakmai gyakorlat végrehajtása
A III. osztályos fokozat követelményeinek teljesítése					X	X	X
A kezelői szintű hibák, üzemelési rendellenességek behatárolása, azok elhárítása	X	X	X	X		X	X
A híradó eszközkomplexumok okmányainak kulturált és pontos vezetésének szabályai				X		X	X
A híradó eszközök és eszközkomplexumok őrzés-védelmi előírásai				X	X	X	X
Az anyagi fegyelem és káreljárás szabályai		X	X	X	X	X	X
A híradó állomás ügyeleti szolgálat megszervezésének, a személyzet irányításának, ellenőrzésének szabályai				X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK							
Kézírás	X					X	X
Diagramolvasás, értelmezés					X	X	X
Komplex jelzésrendszerek	X	X	X	X			
Híradó eszközkomplexumok alkalmazása	X	X	X	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK							
Döntésképesség	X	X	X	X	X	X	X

12146-17 Híradó ágazati szakmairányú szaktevékenységek	Híradó technikai ismeretek	Híradó technikai ismeretek - gyakorlat	Híradó rendszerek üzemeltetése	Híradó rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Katonai híradó technikai alapismeretek	Híradó eszközök és eszközkomplexumok üzemeltetésének feladatai	Híradó rendszer-technika üzemeltetésének feladatai	Híradó rendszerek üzemeltetése	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Szakmai gyakorlat végrehajtása
Önállóság	X	X	X	X		X	X
Terhelhetőség		X		X		X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK							
Motiváló készség	X	X	X	X	X	X	X
Segítő készség		X		x		X	X

12146-17 Híradó ágazati szakmairányú szaktevékenységek	Híradó technikai ismeretek	Híradó technikai ismeretek - gyakorlat	Híradó rendszerek üzemeltetése	Híradó rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Katonai híradó technikai alapismeretek	Híradó eszközök és eszközkomplexumok üzemeltetésének feladatai	Híradó rendszer-technika üzemeltetésének feladatai	Híradó rendszerek üzemeltetésének feladatai	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Híradó szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Szakmai gyakorlat végrehajtása
MÓDSZER KOMPETENCIÁK							
Rendszerező képesség	X	X	X	X	X	X	X
Kreativitás		X		X	X	X	X
Ismeretek helyén való alkalmazása	X	X	X	X	X	X	X

1. Híradó technikai ismeretek tantárgy 132 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az alapvető híradó technikai eszközöket és azok alkalmazási lehetőségeit

1.2. Témakörök

1.2.1. Katonai híradó technikai alapismeretek 132 óra

A katonai híradó technikai alapfogalmak pontos alkalmazása
A rádióelektronikai-harctevékenységgel kapcsolatos szervezési és technikai feladatok
A híradó eszközök és eszközkomplexumok szolgáltatásai, telepítési helyének helyes kiválasztása, szabályos telepítése és üzemeltetése
A híradó eszközök és eszközkomplexumok energiaforrásai, áramellátási rendszerei, valamint szabályos telepítése és kezelése
Az információvédelmi rendszabályok üzemeltetéskor történő betartása
A kezelői szintű hibák, üzemelési rendellenességek behatárolása, azok kiküszöbölésének módszerei

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az alapvető híradó technikai fogalmakat és eszközöket, illetve azok alkalmazhatóságát

2. Híradó technikai ismeretek tantárgy – gyakorlat tantárgy 45 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek gyakoroltatása a híradó technikai eszközök- és eszközkomplexumok szabályos üzemeltetésére, alkalmazására és azok rendszertechnikai kiszolgálására

2.2. Témakörök

2.2.1. Híradó eszközök és eszközkomplexumok üzemeltetése 45 óra

A híradó eszközök és eszközkomplexumok telepítése és üzemeltetése, rendszertechnikai alkalmazása
A hírközpont elemeihez történő csatlakozás szabályos végrehajtása
Az információ gyors, hiteles és szabályos továbbítása
Az információvédelmi rendszabályok betartásának gyakorlása
A kezelői szintű hibák, üzemelési rendellenességek behatárolása, azok kiküszöbölése

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, gyakorlótér

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a híradó technikai eszközök- és eszközkomplexumok szabályos üzemeltetésére, alkalmazására és azok rendszertechnikai kiszolgálására

3. Híradó rendszerek üzemeltetése tantárgy 144 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a híradó technikai eszközök szabályos, azok minden szolgáltatásaira kiterjedő üzemeltetés rendjét, feladatait, követelményeit, az azzal összefüggő szabályokat

3.2. Témakörök

3.2.1. Híradó rendszer-technika üzemeltetésének feladatai 144 óra

A raj, állomás a készenlét fokozásának begyakorlásával és fenntartásával

kapcsolatos tevékenységek
A híradó eszközök és eszközkomplexumok okmányrendszerei, azok kidolgozása, kulturált és pontos vezetése
Az információ továbbításának rendje, szabályai különböző üzemmódokban
A hírváltási feladatok végrehajtásának szabályai
A technikai normakövetelmények ismerete
A híradó eszközök és eszközkomplexumok telepítési helyének kiválasztásával szemben támasztott követelmények
A híradó eszközök és eszközkomplexumok telepítésének és üzemeltetésének szabályai, rendszertechnikai alkalmazásai, csatlakozási lehetőségei a hírközpont elemeihez, őrzésvédelmével kapcsolatos előírások és feladatok
A telepített híradó eszközök és eszközkomplexumok üzemeltetése és a rádióelektronikai-harctevékenységgel összefüggő feladatok
A gyakori meghibásodások felismerésének jelenségei
A kezelői szintű javítások végrehajtásának feladatai
A híradó eszközök és eszközkomplexumok logisztikai biztosításának feladatai
Az anyagi fegyelem betartásának feladatai
A káreljárás lefolytatásának szabályai

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a híradó technikai eszközök- és eszközkomplexumok szabályos üzemeltetésére, alkalmazására és azok rendszertechnikai kiszolgálására

4. Híradó rendszerek üzemeltetése – gyakorlat tantárgy 200 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek olyan gyakorlatra tegyenek szert, mely segítségével képesek a híradó

technikai eszközök szabályos üzemeltetésére, azok szolgáltatásait maximálisan kihasználni

4.2. Témakörök

4.2.1. Híradó rendszerek üzemeltetésének feladatai 200 óra

A raj, állomása készenlét fokozásával kapcsolatos feladatainak begyakorlása
A híradó eszközök és eszközkomplexumok telepítése és üzemeltetése, rendszertani alkalmazása, csatlakozási lehetőségei a hírközpont elemeihez, őrzés védelme
Rádióelektronikai-harctevékenységgel összefüggő feladatok végrehajtása
A híradó eszközök és eszközkomplexumok okmányrendszerei, azok kidolgozása, kulturált és pontos vezetése
A technikai normagyakorlatok végrehajtása
Információ továbbításának rendje, szabályai különböző üzemmódokban
Hírváltási feladatok végrehajtása
Gyakori meghibásodások felismerése, azok kezelői szintű javítása
Logisztikai biztosítás

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, gyakorlótér

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a híradó technikai eszközök- és eszközkomplexumok szabályos üzemeltetésére, alkalmazására és azok rendszertechnikai kiszolgálására

5. Híradó szakharcászati rendszergyakorlat tantárgy 20 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a híradó szakfeladatok végrehajtásával kapcsolatos tervezési- és szervezési feladatokat.

5.2. Témakörök

5.2.1. Híradó szakharcászati rendszergyakorlat tervezése 20 óra

A gyakorlattal kapcsolatos feladatok meghatározása
A gyakorlat levezetésének megtervezése
Eszköz- és időszámvetés
A híradó eszközök és eszközkomplexumok okmányrendszerének előkészítése

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Jogszabályok értelmezése

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a híradó szakfeladatok végrehajtásához szükséges tervezési-szervezési feladatokkal

6. Híradó szakharcászati rendszergyakorlat – gyakorlat tantárgy 60 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek harcászati körülmények közötti begyakoroltatása a híradó szakfeladatok gyors, pontos és szabályos végrehajtására

6.2. Témakörök

6.2.1. Híradó szakharcászati rendszergyakorlat 60 óra

A menetparancs tartalma, kiadása
A menet végrehajtásával kapcsolatos biztonsági rendszabályok
Menet végrehajtása a megindulási körletből a gyakorlat színhelyére
Szemrevételezés, a híradó eszközök és eszközkomplexumok telepítési helyének kiválasztása
Telepítési parancs tartalma, kiadása
A híradó eszközök és eszközkomplexumok telepítése, álcázása és üzemeltetése

A híradó és informatikai vonalak, hálózatok létesítése, rendszertechnikai csatlakozások végrehajtása
A raj, állomás harckészültségi feladatainak begyakorlásával és fenntartásával kapcsolatos tevékenységek
A telepített híradó eszközök és eszközkomplexumok őrzés-védelmével kapcsolatos előírások és feladatok
A hírváltási feladatok végrehajtása feladatlap alapján
A híradó eszközök és eszközkomplexumok okmányrendszereinek kulturált és pontos vezetése
A technikai normagyakorlatok végrehajtása
A III. osztályos fokozat követelményeinek teljesítése
A rádióelektronikai-harctevékenységgel összefüggő feladatok végrehajtása.
A gyakori meghibásodások felismerésének jelenségei, a kezelői szintű javítások végrehajtásának feladatai
A híradó eszközök és eszközkomplexumok logisztikai biztosításának feladatai
A híradó eszközök, eszközkomplexumok, híradó és informatikai hálózatok bontása
A telepítési hely elhagyása
Környezetvédelmi szabályok betartása
Menet végrehajtása a gyakorlat színhelyéről a megindulási körletbe
Karbantartási feladatok végrehajtása

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, gyakorlótér

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Jogszabályok értelmezése
Komplex feladat végrehajtás

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a híradó szakfeladatok harcászati körülmények között, adott szinten történő szabályos végrehajtására önállóan és kötelékben

7. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek tapasztalják meg és gyakorolják be a híradó szakfeladatok gyors, pontos és szabályos végrehajtását harcászati körülmények között

7.2. Témakörök

7.2.1. Szakmai gyakorlat végrehajtása 72 óra

Az alakulatnál rendszeresített híradó-technikai eszközök bemutatása, üzemeltetésük rendszabályai
Az MH tábori- és állandó hírrendszerének bemutatása
Híradó alegységek feladatai gyakorlatok, illetve kitelepülések alatt

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Az MH alakulatai

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Jogszabályok értelmezése
Komplex feladat végrehajtás

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a híradó szakfeladatok harcászati körülmények között, adott szinten történő szabályos végrehajtására
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

A

10293-12 azonosító számú,

Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazati szaktevékenységek

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10293-12 azonosító számú, Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat ágazati szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10293-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazati szaktevékenységek	Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai		Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai - gyakorlat		Híradásszervezés		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek - gyakorlat	Adatbázis kezelés alapjai		Adatbázis kezelés alapjai - gyakorlat
	Web és elektronikus levelezés alapismeretek	A számítógép hálózatok alapjai	Internet és Intranet gyakorlati beállítási lehetőségei	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az operációs rendszerek funkciója, képességei	Számítógépek és perifériák felépítése, működése	Az operációs rendszerek kezelése Hibabehatárolási és elhárítási módszertan	Könyvtárak, adatbázisok, adatstruktúrák felépítése, elektronikus adattárolási és adatkezelési módszerek	ITIL v3 módszertan fogalomrendszere, alapismeretek	Adatbázis kezelés a gyakorlatban
SZAKMAI FELADATOK												
Üzemelteti a rábízott informatikai rendszereket, eszközöket, szoftvereket	X	X		X			X	X	X	X		
Vezeti az informatikai szakterület szabályozó- és üzemeltetési okmányait					X	X					X	
Összeállítja és konfigurálja a számítógépeket és perifériákat, ellenőrzi működésüket				X				X	X			

10293-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazati szaktevékenységek	Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai		Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai - gyakorlat		Híradásszervezés		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek - gyakorlat	Adatbázis kezelés alapjai		Adatbázis kezelés alapjai - gyakorlat
	Web és elektronikus levelezés alapismeretek	A számítógép hálózatok alapjai	Internet és Intranet gyakorlati beállítási lehetőségei	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az operációs rendszerek funkciója, képességei	Számítógépek és perifériák felépítése, működése	Az operációs rendszerek kezelése Hibabehatárolási és elhárítási módszertan	Könyvtárak, adatbázisok, adatstruktúrák felépítése, elektronikus adattárolási és adatkezelési módszerek	ITIL v3 módszertan fogalomrendszere, alapismeretek	Adatbázis kezelés a gyakorlatban
Hibafeltárást, egyszerűbb hibaelhárítást, javítási, karbantartási tevékenységet végez									X			
Betartja és betartatja az informatikai rendszerekkel szemben támasztott követelményeket, a vonatkozó központi és helyi szabályozókat					X	X						
Végzi a katonai tevékenységek informatikai támogatását			X	X	X	X						X
Gyűjti, elemzi, összegzi és szakmailag képviseli az általa üzemeltetett informatikai rendszerek fejlesztésével kapcsolatos felhasználói				X			X	X				

10293-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazati szaktevékenységek	Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai		Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai - gyakorlat		Híradásszervezés		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek - gyakorlat	Adatbázis kezelés alapjai		Adatbázis kezelés alapjai - gyakorlat
	Web és elektronikus levelezés alapismeretek	A számítógép hálózatok alapjai	Internet és Intranet gyakorlati beállítási lehetőségei	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az operációs rendszerek funkciója, képességei	Számítógépek és perifériák felépítése, működése	Az operációs rendszerek kezelése Hibabehatárolási és elhárítási módszertan	Könyvtárak, adatbázisok, adatstruktúrák felépítése, elektronikus adattárolási és adatkezelési módszerek	ITIL v3 módszertan fogalomrendszere, alapismeretek	Adatbázis kezelés a gyakorlatban
követelményeket												
Az üzemeltetés során végzi az informatikai eszköz, alkatrész, fogyóanyag és szoftverfrissítési igények gyűjtését, az ellátás operatív koordinálását								X				
Koordinálja és támogatja a központi informatikai projektek helyi szakmai feladatait			X								X	
Szakmai segítséget, támogatást nyújt az informatikai rendszer felhasználói számára		X	X								X	
SZAKMAI ISMERETEK												
Híradó-informatikai központok működése, szolgálati					X	X						

10293-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazati szaktevékenységek	Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai		Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai - gyakorlat		Híradásszervezés		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek - gyakorlat	Adatbázis kezelés alapjai		Adatbázis kezelés alapjai - gyakorlat
	Web és elektronikus levelezés alapismeretek	A számítógép hálózatok alapjai	Internet és Intranet gyakorlati beállítási lehetőségei	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az operációs rendszerek funkciója, képességei	Számítógépek és perifériák felépítése, működése	Az operációs rendszerek kezelése Hibabehatárolási és elhárítási módszertan	Könyvtárak, adatbázisok, adatstruktúrák felépítése, elektronikus adattárolási és adatkezelési módszerek	ITIL v3 módszertan fogalomrendszere, alapismeretek	Adatbázis kezelés a gyakorlatban
személyek feladatai, üzemeltetési okmányok												
Hibabehatárolási és elhárítási módszertan									X			
Számítógépek és perifériák felépítése, működése								X				
Számítógép-hálózatok elemei, felépítésük, a hálózati elemek funkciói		X						X				
Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások		X		X								
Az operációs rendszerek funkciója, képességei kezelése							X					
Web és elektronikus levelezés alapismeretek	X		X									
Könyvtárak, adatbázisok, adatstruktúrák felépítése,										X		X

10293-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazati szaktevékenységek	Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai		Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai - gyakorlat		Híradásszervezés		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek - gyakorlat	Adatbázis kezelés alapjai		Adatbázis kezelés alapjai - gyakorlat
	Web és elektronikus levelezés alapismeretek	A számítógép hálózatok alapjai	Internet és Intranet gyakorlati beállítási lehetőségei	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az operációs rendszerek funkciója, képességei	Számítógépek és perifériák felépítése, működése	Az operációs rendszerek kezelése Hibabehatárolási és elhárítási módszertan	Könyvtárak, adatbázisok, adatstruktúrák felépítése, elektronikus adattárolási és adatkezelési módszerek	ITIL v3 módszertan fogalomrendszere, alapismeretek	Adatbázis kezelés a gyakorlatban
elektronikus adattárolási és adatkezelési módszerek												
Office programcsomag alkalmazása	X		X							X		X
Az MH központi informatikai szolgáltatásai, az MH által igénybevett NATO szolgáltatások			X			X						
A katonai tevékenységek informatikai támogatásának lehetőségei (tábori és légi C2)			X			X						
ITIL v3 módszertan fogalomrendszere, alapismeretek											X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK												
ECDL (további 5. m. Adatbázis-kezelés, 6. m. Prezentáció, 7. m. Információtechnológia	X		X							X		X

10293-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazati szaktevékenységek	Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai		Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai - gyakorlat		Híradásszervezés		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek - gyakorlat	Adatbázis kezelés alapjai		Adatbázis kezelés alapjai - gyakorlat
	Web és elektronikus levelezés alapismeretek	A számítógép hálózatok alapjai	Internet és Intranet gyakorlati beállítási lehetőségei	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az operációs rendszerek funkciója, képességei	Számítógépek és perifériák felépítése, működése	Az operációs rendszerek kezelése Hibabehatárolási és elhárítási módszertan	Könyvtárak, adatbázisok, adatstruktúrák felépítése, elektronikus adattárolási és adatkezelési módszerek	ITIL v3 módszertan fogalomrendszere, alapismeretek	Adatbázis kezelés a gyakorlatban
alapismeretek) alkalmazása												
Informatikai üzemeltetési és alkalmazási okmányok kidolgozása, karbantartása					X	X					X	
Számítógép konfigurációk összeállítása, tesztelése							X	X	X			
Számítástechnikai eszközök, hálózatok működésének hibafeltárása, hibaelhárítása		X		X				X	X			
NATO híradó és informatikai jelek-jelzések alkalmazása					X	X						
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK												
Önállóság			X	X					X			X

10293-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazati szaktevékenységek	Web és elektronikus levelezés alapismeretek	A számítógép hálózatok alapjai	Internet és Intranet gyakorlati beállítási lehetőségei	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	A katonai híradás története	Katonai híradásszervezési ismeretek	Az operációs rendszerek funkciója, képességei	Számítógépek és perifériák felépítése, működése	Az operációs rendszerek kezelése Hibabehatárolási és elhárítási módszertan	Könyvtárak, adatbázisok, adatstruktúrák felépítése, elektronikus adattárolási és adatkezelési módszerek	ITIL v3 módszertan fogalomrendszere, alapismeretek	Adatbázis kezelés a gyakorlatban
	Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai		Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai - gyakorlat		Híradásszervezés		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek		Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek - gyakorlat	Adatbázis kezelés alapjai		Adatbázis kezelés alapjai - gyakorlat
Megbízhatóság					X	X					X	
Pontosság	X	X					X	X	X	X		
TÁRSAS KOMPETENCIÁK												
Segítő készség			X	X				X	X			X
Motiválhatóság		X				X					X	
Közérthetőség	X				X		X			X		
MÓDSZER KOMPETENCIÁK												
Rendszerező képesség	X				X	X	X			X	X	

1. Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai tantárgy 21 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek olyan képességekre, készségekre és jártasságokra tegyenek szert, melyek segítségével hatékonyan tudják ellátni feladatukat a hálózatok működtetésében és az Internetes alkalmazások kezelésében

1.2. Témakörök

1.2.1. Web és elektronikus levelezés alapismeretek 10 óra

Internet története, kapcsolódás lehetőségei
Internet Explorer felépítése és böngészés
Levelezés alapfogalmai
Outlook Express felépítése

1.2.2. A számítógép hálózatok alapjai 11 óra

Hálózati alapfogalmak
A helyi és nagytávolságú számítógép-hálózatok funkciójának, kialakításuk elveinek, felépítésüknek ismertetése

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az Internet és a számítógépes hálózatok alapfogalmait
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. Internet Intranet és a számítógép hálózatok alapjai – gyakorlat tantárgy 10 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek olyan jártasságokra, készségekre és képességekre tegyenek szert, melyek segítségével hatékonyan tudják ellátni feladatukat a hálózatok működtetésében és az Internetes alkalmazások kezelésében

2.2. Témakörök

2.2.1. Internet és Intranet gyakorlati beállítási lehetőségei 5 óra

Keresés a Weben (keresőprogramok)
6.4. Weboldal mentése, nyomtatása
Kedvencek
Levelezés alapfogalmai
Outlook Express felépítése
Levelek küldése, fogadása, rendszerezése

2.2.2. Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások 5 óra

Az Internet és Intranet hálózatok felépítése és működése, a hozzájuk kapcsolódó szerverek, alkalmazások és szabványok (protokollok)

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az Internet és a számítógépes hálózatok alapfogalmait, képesek legyenek annak kezelésére és az alapvető hálózati konfigurációk beállítására
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

3. Híradásszervezés tantárgy 26 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a katonai híradás szervezésének elméleti alapjait és megfelelő tudásra tegyenek szert a gyakorlati szakfeladatok szabályos, hatékony

végrehajtásához

3.2. Témakörök

3.2.1. A katonai híradás története 2 óra

A katonai híradás kialakulásának története az ókortól egészen napjainkig
A híradó altisztképzés története, kialakulása, jelenlegi helyzete

3.2.2. Katonai híradás-szervezési ismeretek 24 óra

A híradás fogalma, helye, szerepe a csapatok vezetésében
A hírrendszerrel fogalma, elemei, azok fontosabb jellemzői
A hírközpontok felosztása, alapvető feladataik
A hírrendszer irányításának rendje
A hírrendszer és különböző híradóvonalak megszervezésének módjai
A híradó szolgálati személyek alá- és fölérendeltségi viszonyai, kötelmei, okmányai, a szolgálat ellátásának rendje
A MH híradó és informatikai szolgálat felépítése, szervezeti elemei
NATO híradó alapjelek, jelölések
Egy típusszázad (szakasz) szervezete, fegyverzete, harcrendje (szakasz, század), harcfeladatai és híradása
Elektronikai hadviselés alapjai, rádióelektronikai hadviselés jelentősége
Az elektronikus információvédelem, a rejtjeltevékenység fogalma, területei

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az alapvető híradás-szervezési fogalmakat, megfelelő mértékben az MH híradó- informatikai rendszerét és a NATO alap- és híradó jeleket, jelzéseket
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

4. Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek tantárgy 80 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a számítógépek és a különböző perifériák felépítését, és működését, valamint a számítógépek vezérlését végző operációs rendszereket

4.2. Témakörök

4.2.1. Az operációs rendszerek funkciója, képességei 30 óra

Az első operációs rendszerek, a DOS, a Windows megjelenése, egyéb operációs rendszerek
Az operációs rendszerek felépítése, részei, és működésének elméleti alapjai

4.2.2. Számítógépek és perifériák felépítése, működése 50 óra

Számítógépek működése és főbb részegységei
Adat-tárolási formák
Központi feldolgozó egység (utasítás ciklus, utasítás szerkezet, címzési módok, utasítás típusok, utasítás készlet)
Aritmetikai logikai egység (áramköri elemek, műveletvégző áramkörök)
Vezérlő egység
Regiszterek
Tároló kezelő egység
Memória típusok csoportosítása, működése, jellemzése
Perifériák csoportosítása (mágneses rögzítésű háttértárolók, nyomtatók, monitorok, egyéb eszközök)

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a számítógépek felépítését, a működési elvüket és a számítógép vezérlését végző operációs rendszereket
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben,

ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

5. Számítógép rendszertechnika és operációs rendszerek – gyakorlat tantárgy 81 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a számítógépek és a különböző perifériák felépítését, és működését, valamint a számítógépek vezérlését végző operációs rendszereket

5.2. Témakörök

5.2.1. Az operációs rendszerek kezelése, hibabehatárolási és elhárítási módszertan 81 óra

A számítógépek működésének és főbb részegységeinek ismertetése
A hibabehatárolás és elhárítás módszereinek bemutatása

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a számítógépek felépítését, működési elvét és a számítógép vezérlését végző operációs rendszereket
Legyenek képesek alapvető hardver hibák elhárítására, egyes számítástechnikai alkatrészek cseréjére
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

6. Adatbázis kezelés alapjai tantárgy 18 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a nagy mennyiségű adatok számítógéppel történő feldolgozásának módját, adatrendszerek felépítését és az adatbázis-kezelő rendszerek működését

6.2. Témakörök

6.2.1. Könyvtárak, adatbázisok, adatstruktúrák felépítése, elektronikus adattárolási és adatkezelési módszerek 14 óra

Adatrendszerek felépítése, adatbázis-kezelő rendszerek működése, elektronikus adattárolási és adatkezelési módszerek
Adatbázis kezelő programok, működése, felépítése

6.2.2. ITIL v3 módszertan fogalomrendszere, alapismeretek 4 óra

ITIL - Az informatika szolgáltatásmenedzsment módszertana
Az ITIL története, kialakulásának okai és kapcsolatait az egyéb hazai és a nemzetközi ajánlások, szabványok

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Ajánlások, szabványok értelmezése

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a nagy mennyiségű adatok számítógéppel történő feldolgozásának módját, adatrendszerek felépítését és az adatbázis-kezelő rendszerek működését
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

7. Adatbázis kezelés alapjai – gyakorlat tantárgy 38 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek sajátítsák el az adatbázisok kezelésének alapjait, és az adatbázis kezelő program használatát

7.2. Témakörök

7.2.1. Adatbázis kezelés a gyakorlatban 38 óra

Adatbázis-kezelés lépései, adatbázis létrehozása, megnyitása, táblák létrehozása
Mező-típusok, kulcsok, választó lekérdezések, módosító és kereszttáblás lekérdezések. Jelentések és űrlapok készítése varázsló segítségével
A katonai szervezetekben kialakítandó helyi adatbázisok kialakításához és karbantartásához szükséges kezelői ismeretek

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az adatbázis kezelő program alkalmazására, adatbázisok létrehozására, jelentések, lekérdezések készítésére
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

A

10294-12 azonosító számú,

Katonai informatikai-rendszer üzemeltető szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10294-12 azonosító számú, Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat, szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10294-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat szakmairányú szaktevékenységek	Weboldal készítés és html nyelv alapjai		Weboldal készítés és html nyelv alapjai - gyakorlat	Informatikai rendszerek üzemeltetése			Informatikai rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Számítógép-hálózatok			Számítógép-hálózatok - gyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat-- gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A html nyelv alapjai	A weboldalkészítés alapvető lépései szabályai	Weboldal készítés a gyakorlatban	Informatikai rendszerek üzemeltetése	Az MH központi informatikai szolgáltatásai, az MH által igénybevett NATO szolgáltatások	A katonai tevékenységek informatikai támogatásának lehetőségei (tábori és légi C2)	Híradó-informatikai központok működése a gyakorlatban	Számítógép-hálózatok elemei, felépítésük	A hálózati elemek funkciói	hálózati protokollok, címzési eljárások	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Csapatgyakorlat végrehajtása
SZAKMAI FELADATOK														
Végzi a Magyar Honvédségben alkalmazott szerver és kliens operációs rendszerek telepítését, alapfokú konfigurálását és kezelését							X						X	
Végzi a Magyar Honvédségben alkalmazott böngésző, elektronikus levelező és office szoftverek telepítését, alapfokú konfigurálását					X		X							
Végzi az informatikai hálózat rendszerszintű kialakítását, alapszintű konfigurálását, az alkalmazások telepítését				X		X	X				X		X	

10294-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat szakmairányú szaktevékenységek	Weboldal készítés és html nyelv alapjai		Weboldal készítés és html nyelv alapjai - gyakorlat	Informatikai rendszerek üzemeltetése			Informatikai rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Számítógép-hálózatok			Számítógép-hálózatok - gyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat-- gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A html nyelv alapjai	A weboldalkészítés alapvető lépései szabályai	Weboldal készítés a gyakorlatban	Informatikai rendszerek üzemeltetése	Az MH központi informatikai szolgáltatásai, az MH által igénybevett NATO szolgáltatások	A katonai tevékenységek informatikai támogatásának lehetőségei (tábori és légi C2)	Híradó-informatikai központok működése a gyakorlatban	Számítógép-hálózatok elemei, felépítésük	A hálózati elemek funkciói	hálózati protokollok, címzési eljárások	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Csapatgyakorlat végrehajtása
Végzi, illetve felügyeli a számítástechnikai eszközök karbantartását, javítását, cseréjét				X				X	X	X	X		X	X
Végzi az intranet és internet hálózatok elemeinek konfigurálását, a központi és a helyi informatikai szolgáltatások üzemeltetését				X						X	X			X
Tárhelyet menedzsel, felhasználói jogosítványokat állít be, hálózati erőforrásokat felügyel és utal ki				X						X	X			X
Dokumentálja, karbantartja és menti az informatikai hálózatok és rendszerelemek adatait				X						X		X	X	
Helyi hálózatfelügyeleti tevékenységet folytat, hálózatfelügyeleti szoftvert kezel						X	X				X		X	X
Alkalmazza a Magyar Honvédségben használt operációs rendszerek alapszintű biztonsági funkcióit és a						X	X							

10294-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat szakmairányú szaktevékenységek	Weboldal készítés és html nyelv alapjai		Weboldal készítés és html nyelv alapjai - gyakorlat	Informatikai rendszerek üzemeltetése			Informatikai rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Számítógép-hálózatok			Számítógép-hálózatok - gyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat-- gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A html nyelv alapjai	A weboldalkészítés alapvető lépései szabályai	Weboldal készítés a gyakorlatban	Informatikai rendszerek üzemeltetése	Az MH központi informatikai szolgáltatásai, az MH által igénybevett NATO szolgáltatások	A katonai tevékenységek informatikai támogatásának lehetőségei (tábori és légi C2)	Híradó-informatikai központok működése a gyakorlatban	Számítógép-hálózatok elemei, felépítésük	A hálózati elemek funkciói	hálózati protokollok, címzési eljárások	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Csapatgyakorlat végrehajtása
szabályzóknak megfelelően konfigurálja azokat														
Betartja és betartatja a Magyar Honvédség és a NATO informatikai rendszereire vonatkozó szabályzókat					X	X	X						X	X
Beosztásának megfelelően üzemelteti és alkalmazza a speciális katonai célú szoftvereket, eszközöket, hálózatokat				x		X	X						X	X
Alapszintű weblapokat készít	X	X	X											
SZAKMAI ISMERETEK														
Szerver és kliens programok telepítése, alapszintű konfigurálása, tesztelése, üzemeltetése				X							X			
Hálózatkonfigurálás, hálózatfelügyelet											X			
Internet hálózati és internetes szolgáltatások alapismeret				X				X	X			X	X	X
A Magyar Honvédség informatikai rendszerei és					X	X								

10294-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat szakmairányú szaktevékenységek	Weboldal készítés és html nyelv alapjai		Weboldal készítés és html nyelv alapjai - gyakorlat	Informatikai rendszerek üzemeltetése			Informatikai rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Számítógép-hálózatok			Számítógép-hálózatok - gyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat-- gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A html nyelv alapjai	A weboldalkészítés alapvető lépései szabályai	Weboldal készítés a gyakorlatban	Informatikai rendszerek üzemeltetése	Az MH központi informatikai szolgáltatásai, az MH által igénybevett NATO szolgáltatások	A katonai tevékenységek informatikai támogatásának lehetőségei (tábori és légi C2)	Híradó-informatikai központok működése a gyakorlatban	Számítógép-hálózatok elemei, felépítésük	A hálózati elemek funkciói	hálózati protokollok, címzési eljárások	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Csapatgyakorlat végrehajtása
szolgáltatásai														
NATO informatikai rendszerek					X									
Híradóeszközök adatátviteli alkalmazása								X	X	X		X	X	
Programozási és adatbáziskezelési alapismeretek	X	X	X									X	X	
Biztonsági előírások, követelmények				X		X							X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK														
Kliens és szerver operációs rendszer, alkalmazói program telepítése, konfigurálása, megújítása							X				X			
Hálózatmenedzsment				X				X	X	X				
Programok és adatok nyilvántartása, karbantartása, mentése, archiválása				X			x				X			
Alapszintű weblapkidolgozás	X	X		X	X	X		X	X	X		X		

10294-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat szakmairányú szaktevékenységek	Weboldal készítés és html nyelv alapjai		Weboldal készítés és html nyelv alapjai - gyakorlat	Informatikai rendszerek üzemeltetése			Informatikai rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Számítógép-hálózatok			Számítógép-hálózatok - gyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat-- gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A html nyelv alapjai	A weboldalkészítés alapvető lépései szabályai	Weboldal készítés a gyakorlatban	Informatikai rendszerek üzemeltetése	Az MH központi informatikai szolgáltatásai, az MH által igénybevett NATO szolgáltatások	A katonai tevékenységek informatikai támogatásának lehetőségei (tábori és légi C2)	Híradó-informatikai központok működése a gyakorlatban	Számítógép-hálózatok elemei, felépítésük	A hálózati elemek funkciói	hálózati protokollok, címzési eljárások	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Csapatgyakorlat végrehajtása
Üzemeltetési okmányok készítése, vezetése				X			X				X		X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK														
Fejlődőképesség, önfejlesztés	X	X		X								X	X	X
Szervezőkészség			X		X								X	X
Szorgalom, igyekezet	X	X				X		X	X	X		X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK														
Visszacsatolási készség			X	X			X				X	X	X	X
Kapcsolatfenntartó készség		X		X		X		X		X			X	X
Hatékony kérdezés készsége	X								X				X	X

10294-12 Katonai informatikai-rendszer üzemeltető ágazat szakmairányú szaktevékenységek	Weboldal készítés és html nyelv alapjai		Weboldal készítés és html nyelv alapjai - gyakorlat	Informatikai rendszerek üzemeltetése			Informatikai rendszerek üzemeltetése - gyakorlat	Számítógép-hálózatok			Számítógép-hálózatok - gyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat-- gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A html nyelv alapjai	A weboldalkészítés alapvető lépései szabályai	Weboldal készítés a gyakorlatban	Informatikai rendszerek üzemeltetése	Az MH központi informatikai szolgáltatásai, az MH által igénybevett NATO szolgáltatások	A katonai tevékenységek informatikai támogatásának lehetőségei (tábori és légi C2)	Híradó-informatikai központok működése a gyakorlatban	Számítógép-hálózatok elemei, felépítésük	A hálózati elemek funkciói	hálózati protokollok, címzési eljárások	Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat tervezése	Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása	Csapatgyakorlat végrehajtása
MÓDSZER KOMPETENCIÁK														
Rendszerekben való gondolkodás				X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Numerikus gondolkodás, matematikai készség	X			X			X				X			
Általános tanulóképesség	X	X	X									X	X	X

1. Weboldal készítés és html nyelv alapjai tantárgy 59 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a html programozási nyelv és a weboldalak készítésének elméleti alapjait

1.2. Témakörök

1.2.1. A html nyelv alapjai 29 óra

A HTML alapjai
Egyszerű oldal létrehozása
Szövegbevitel és –formázás
Bekezdés– és oldalformázás
Hiperhivatkozások, táblázatok
Frame-ek (Keretek)

1.2.2. A weboldalkészítés alapvető lépései szabályai 30 óra

Alkalmazás használata
Egyszerű űrlapok
Képformátum és méret, képek mentése, manipulálása
Feltöltés
Törvény és biztonság

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a html nyelv alapvető kifejezéseit, legyenek tisztában a weboldalak készítésének elméleti alapjaival
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. Weboldal készítés és html nyelv alapjai – gyakorlat tantárgy 77 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek gyakorolják be a html programozási nyelv alkalmazását és a weboldalak készítésének gyakorlati lépéseit

2.2. Témakörök

2.2.1. Weboldal készítés a gyakorlatban 77 óra

Weboldal készítési gyakorló feladatok

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek weboldalak elkészítésére és karbantartására a html nyelv és weblapkészítő szoftver segítségével
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

3. Informatikai rendszerek üzemeltetése tantárgy 90 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek olyan tudásra tegyenek szert, mely segítségével képesek lesznek informatikai rendszereket, hálózatokat szabályosan üzemeltetni, azok szolgáltatásait a lehető legmagasabb szinten kihasználni

3.2. Témakörök

3.2.1. Informatikai rendszerek üzemeltetése 30 óra

Az információs rendszerek kialakulásának fő lépései, életciklus
Az életciklus szereplői
A rendszer-adminisztrátori feladatok
Az informatikai infrastruktúra

Személyes gépek (végberendezések) és szerverek
Rendszerszoftver feladatok
Hálózatba illesztés
Szabványok IT eszközök üzemeltetéséhez

3.2.2. A MH központi informatikai szolgáltatásai, az MH által igénybevett NATO szolgáltatások 30 óra

Az MH informatikai rendszerei (AMAR, KGIR) és kapcsolatai
Az MH adatátviteli transzporthálózata
Az MH központi informatikai szolgáltatások
A katonai szervezetek informatikai központjai
Az MH Informatikai Stratégiájának tartalma
A NATO és a NATO tagállamok fontosabb informatikai rendszerei
A NATO informatikai rendszerének és szervezeteinek átfogó felépítése
A NATO informatikai infrastruktúra összetevői
A NATO Általános Kommunikációs Rendszere (NGCS NATO General Communication System)

3.2.3. A katonai tevékenységek informatikai támogatásának lehetőségei (tábori és légi C2) 30 óra

Az információs műveletek típusai és modelljei
Informatikai alkalmazás és támogatás
Az informatikai támogatás és más tevékenységi területek
Támogató információs műveletek és informatikai alkalmazások

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az informatikai rendszerek szabályos üzemeltetésének, alkalmazásának és azok rendszertechnikai kiszolgálásának elméleti alapjait
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

4. Informatikai rendszerek üzemeltetése – gyakorlat tantárgy 45 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek olyan gyakorlati tudásra tegyenek szert, mely segítségével képesek legyenek informatikai rendszereket, hálózatokat szabályosan üzemeltetni, azok szolgáltatásait a lehető legmagasabb szinten kihasználni

4.2. Témakörök

4.2.1. Híradó-informatikai központok működése a gyakorlatban 45 óra

Híradó-informatikai központok működése, szolgálati személyek feladatai, üzemeltetési okmányok

Az üzemeltetés konkrét feladatai és a kapcsolódó tevékenységek: szoftvernyilvántartás, telepítés, adaptálás; 2/2 adatmentés és adatkarbantartás; jogosultságok és felhasználói profilok beállítása

Hibaelhárítás; anyagi-technikai biztosítás; képzés

Információbiztonsággal kapcsolatos tevékenységek; hálózati konfiguráció megváltoztatása

Csatlakozás a nagytávolságú adatátviteli transzport-hálózathoz és az MH intranethez; internet alkalmazások beállításai; belső elektronikus

Levelező rendszer üzemeltetési feladatai; intranet portálok karbantartása, aktualizálása

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az informatikai rendszerek szabályos üzemeltetésének, alkalmazásának és azok rendszertechnikai kiszolgálásának gyakorlati lépéseit

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

5. Számítógép-hálózatok tantárgy 116 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a számítógép hálózatok alapvető részeit, működésének elvét és olyan képességekre, készségekre és jártasságokra tegyenek szert, melyek segítségével hatékonyan tudják ellátni feladatukat a hálózatok működtetésében

5.2. Témakörök

5.2.1. Számítógép-hálózatok elemei, felépítésük 36 óra

Hálózatok felépítése, hálózatok típusai
Csoportosításuk, helyi hálózatok működési alapelvei
Hálózatok alkalmazásának területei

5.2.2. A hálózati elemek funkciói 36 óra

Hálózatok hardver elemei: modem, router, switch, hub: repeater, szerver gép, kliens gép
A hálózatok szoftverelemei

5.2.3. Hálózati protokollok, címzési eljárások 44 óra

Az OSI modell rétegei
IP címek osztályai
DHCP szerver működése
DNS szerver működése
FTP szerver működése

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a számítógépes hálózatok elemeit, működésének elméleti alapjait és a különböző hálózati protokollok rendszerét
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

6. Számítógép-hálózatok – gyakorlat tantárgy 140 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a számítógép hálózatok alapvető részeit, működésének elvét és olyan képességekre, készségekre és jártasságokra tegyenek szert, melyek segítségével hatékonyan tudják ellátni feladatukat a hálózatok működtetésében

6.2. Témakörök

6.2.1. Hálózatok működése, hálózati protokollok, címzési eljárások 140 óra

A Windows 20xx szerver kliens telepítése és alapvető beállításai
Windows szerverhez kapcsolódó alapvető szolgáltatások bemutatása, beállítása, eszköz, könyvtár és fájlhozzáférés jogosultsági rendszere
Hálózati protokollok és címzési eljárások gyakorlati alkalmazása

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék és alkalmazzák a számítógépes hálózati operációs rendszerek telepítési eljárásának és beállításának gyakorlati lépéseit
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

7. Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat tantárgy 20 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az informatikai rendszerüzemeltetési szakfeladatok végrehajtásával kapcsolatos tervezési- és szervezési feladatokat

7.2. Témakörök

7.2.1. Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat tervezése 20 óra

A gyakorlattal kapcsolatos feladatok meghatározása
A gyakorlat levezetésének megtervezése
Eszköz- és időszámvetés
Az informatikai eszközök és eszközkomplexumok okmányrendszerének előkészítése

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Informatikai szaktanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Jogszabályok értelmezése

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az informatikai szakfeladatok végrehajtásához szükséges tervezési- és szervezési feladatokat
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

8. Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat – gyakorlat tantárgy 60 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek tapasztalják meg és gyakorolják be az informatikai szakfeladatok gyors, pontos és szabályos végrehajtását harcászati körülmények között

8.2. Témakörök

8.2.1. Informatikai szakharcászati rendszergyakorlat végrehajtása 60 óra

A menetparancs tartalma, kiadása
A menet végrehajtásával kapcsolatos biztonsági rendszabályok
Menet végrehajtása a megindulási körletből a gyakorlat színhelyére
Szemrevételezés, az informatikai eszközök és eszközkomplexumok telepítési helyének kiválasztása

Telepítési parancs tartalma, kiadása
Az informatikai eszközök és eszközkomplexumok telepítése, álcázása és üzemeltetése
A telepített híradó eszközök és eszközkomplexumok őrzés-védelmével kapcsolatos előírások és feladatok
Az informatikai eszközök és eszközkomplexumok okmányrendszereinek kulturált és pontos vezetése
A gépírás normakövetelményei gyakorlása
A gyakori meghibásodások felismerésének jelenségei, a kezelői szintű javítások végrehajtásának feladatai
Az informatikai eszközök és eszközkomplexumok logisztikai biztosításának feladatai
Az informatikai eszközök, eszközkomplexumok, híradó és informatikai hálózatok bontása
A telepítési hely elhagyása
Környezetvédelmi szabályok betartása
Menet végrehajtása a gyakorlat színhelyéről a megindulási körletbe
Karbantartási feladatok végrehajtása

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, gyakorlótér

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Jogszabályok értelmezése
Komplex feladat végrehajtás

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az informatikai szakfeladatok harcászati körülmények között, adott szinten történő szabályos végrehajtására önállóan és kötelékben
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

9. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek tapasztalják meg és gyakorolják be az informatikai szakfeladatok

gyors, pontos és szabályos végrehajtását harcászati körülmények között

9.2. Témakörök

9.2.1. Csapatgyakorlat végrehajtása 72 óra

Az alakulatnál rendszeresített informatikai eszközök bemutatása, üzemeltetésük rendszabályai
Az MH informatikai rendszereinek bemutatása
Híradó és informatikai alegységek feladatai gyakorlatok, illetve kitelepülések alatt

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Az MH alakulatai

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Jogszabályok értelmezése
Komplex feladat végrehajtás

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az informatikai szakfeladatok harcászati körülmények között, adott szinten történő szabályos végrehajtására
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

A

10295-12 azonosító számú,

Repülésbiztosító alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10295-12 azonosító számú, Repülésbiztosító alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10295-12 Repülésbiztosító alapismeretek	Repülésbiztosítás alapjai					Elektrotechnikai ismeretek			Mérési gyakorlat I.		Csapatkiképzés módszertana	Csapatkiképzés módszertana - gyakorlat
	Navigációs alapelvek	Légi irányításra, légi navigációra vonatkozó előírások	A repülőtér	Katonai repülésirányítás, a híradó és FRISZ biztosítás	HÍR-FRISZ ügyeletes szolgálat	Szünetmentes energiaellátás alapjai	Villamos hálózat elemei	Rádióelektronikai alapok	Életvédelem, baleset elhárítás	Egyen és váltakozó áramú mérések	A repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások rendszere, tervezése	A repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások levezetése, logisztikai biztosítása
SZAKMAI FELADATOK												
Kiképzési program alapján előkészíti a kiképzési foglalkozásokat											X	X
Foglalkozási jegyet készít											X	X
Általános katonai és repülésbiztosító foglalkozásokat vezet												X
Végzi a foglalkozások logisztikai biztosítását											X	X
Végzi az elektronikus hálózat/rendszer ellenőrzését					X					X		
Alapvető méréseket végez az elektronikus hálózatokon										X		
Betartja és betartatja a munkavégzéssel kapcsolatos általános élet és balesetvédelmi előírásokat					X				X	X		X
Betartja és betartatja a repülésbiztosító rendszerek üzemeltetési és biztonsági előírásait					X							X
Rendszerfelügyeleti/FRISZ ügyeletesi szolgálati feladatokat lát el					X							
Felügyeli a fénytechnikai, a rádió-navigációs, a leszállító és a légiforgalom- irányító szolgálatok számára biztosított egyéb rendszereket és eszközöket			X		X							
SZAKMAI ISMERETEK												
Az MH híradó és informatikai szolgálat felépítése				X								
A híradó és repülésbiztosító szolgálati személyek feladatai				X	X							
A szakkiképzési foglalkozás levezetésével kapcsolatos feladatok									X		X	X

10295-12 Repülésbiztosító alapismeretek	Repülésbiztosítás alapjai					Elektrotechnikai ismeretek			Mérési gyakorlat I.		Csapatkiképzés módszertana	Csapatkiképzés módszertana - gyakorlat
	Navigációs alapelvek	Légi irányításra, légi navigációra vonatkozó előírások	A repülőtér	Katonai repülésirányítás, a híradó és FRISZ biztosítás	HÍR-FRISZ ügyeletes szolgálat	Szünetmentes energiaellátás alapjai	Villamos hálózat elemei	Rádióelektronikai alapok	Életvédelem, baleset elhárítás	Egyen és váltakozó áramú mérések	A repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások rendszere, tervezése	A repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások levezetése, logisztikai biztosítása
végrehajtása												
A foglalkozás-vezetők felkészítése									X		X	X
A repülések biztosításának és a légi forgalom irányításának alapelvei, feladatai	X	X	X	X	X							
A légiközlekedés irányításának nemzetközi és hazai szervezetei, a katonai és polgári légiforgalom-irányító szolgálatok feladatai		X	X	X								
Repülésbiztosító rendszerek és távközlési eszközök			X	X	X							
A repülőtér jellemzői		X	X									
Repülésbiztosító rendszerekben alkalmazott eszközök katonai és polgári szabványai		X	X	X								
Katonai repülések osztályozása, feladatai, végrehajtás rendje				X								
A rendszerek telepítéséhez és üzemeltetéséhez előírt rendszabályok		X	X		X							X
Alapvető áramköri elemek és alapkapcsolások működése						X	X	X	X	X		
Az adó- és vevőfokozatok működési elvei								X				
A hírközlésben alkalmazott elektrotechnikai alapelemek, alapáramkörök							X	X		X		
Különböző hullámformák és azok kialakításának módjai								X		X		
Erős- és gyengeáramú hálózatok jellemzői						X	X	X		X		
Elektronikai jellemzők méréstechnikája							X			X		
Felügyeleti és vezérlő technikai eszközök kezelése					X							
Rendszerfelügyeleti/FRISZ ügyeletesi szolgálat ellátására vonatkozó rendszabályok					X							
SZAKMAI KÉSZSÉGEK												

10295-12 Repülésbiztosító alapismeretek	Repülésbiztosítás alapjai					Elektrotechnikai ismeretek			Mérési gyakorlat I.		Csapatkiképzés módszertana	Csapatkiképzés módszertana - gyakorlat
	Navigációs alapelvek	Légi irányításra, légi navigációra vonatkozó előírások	A repülőtér	Katonai repülésirányítás, a híradó és FRISZ biztosítás	HÍR-FRISZ ügyeletes szolgálat	Szünetmentes energiaellátás alapjai	Villamos hálózat elemei	Rádióelektronikai alapok	Életvédelem, baleset elhárítás	Egyen és váltakozó áramú mérések	A repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások rendszere, tervezése	A repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások levezetése, logisztikai biztosítása
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X	X	X				X	X	X	X
Szakmai nyelvű beszédkészség					X							X
Kommunikációs eszközök használata					X						X	X
Irodatechnikai eszközök használata					X						X	X
Információ források kezelése					X							X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK												
Felelősségtudat					X				X	X	X	X
Pontosság	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Döntésképesség					X				X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK												
Visszacsatolási készség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fogalmazó készség					X			X			X	X
Közérthetőség					X						X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK												
Hibakeresés (diagnosztizálás)					X				X	X		

10295-12 Repülésbiztosító alapismeretek	Repülésbiztosítás alapjai					Elektrotechnikai ismeretek			Mérési gyakorlat I.		Csapatkiképzés módszertana	Csapatkiképzés módszertana - gyakorlat
	Navigációs alapelvek	Légi irányításra, légi navigációra vonatkozó előírások	A repülőtér	Katonai repülésirányítás, a híradó és FRISZ biztosítás	HÍR-FRISZ ügyeletes szolgálat	Szünetmentes energiaellátás alapjai	Villamos hálózat elemei	Rádióelektronikai alapok	Életvédelem, baleset elhárítás	Egyen és váltakozó áramú mérések	A repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások rendszere, tervezése	A repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások levezetése, logisztikai biztosítása
Problémamegoldás, hibaelhárítás					X				X	X		
Rendszerekben való gondolkodás					X					X		X

1. Repülésbiztosítás alapjai tantárgy 61 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A repülésbiztosító rendszereken végzett műszaki munkákhoz és a rendszerfelügyeleti tevékenységekhez megfelelő szintű általános ismeretet nyújtson a légi irányításról, a légi navigációról és a repülőtér felépítéséről
A további tanulmányi munkához és a majdani felelősségteljes repülőtéri tevékenységekhez szükséges szakmai szemléletet e tantárggyal kell megalapozni

1.2. Témakörök

1.2.1. Navigációs alapelvek 19 óra

A navigáció fogalma, történeti áttekintése, a föld mágneses tere, a repülésben alkalmazott irányszögek
Amplitúdó mérésen alapuló iránymérés elve, a rádió-iránytűk, és rádió-irányadók
A fázismérésen alapuló irányszög mérés elve
Időintervallum mérésén alapuló szögmérés, és távolságmérés elve
A frekvencia mérésén alapuló navigációs eszközök mérési elve
A műszeres leszállító rendszerek működési elve
A rádiólokátorok csoportosítása, működési elve (primer, szekunder)

1.2.2. Légi irányításra, légi navigációra vonatkozó előírások 16 óra

A légtér szerkezete, a repülés és a légi forgalom irányításának általános feladatai
ICAO szerepe tevékenysége, légügyi hatóságok, légügyi előírások
A repülésirányításban alkalmazott rádiófrekvenciák és felhasználásukra vonatkozó előírások
A rádió-navigációs eszközökre vonatkozó előírások
A repülőterek fénytechnikai rendszereire vonatkozó előírások
A híradó-, és FRISZ eszközök berepülésének, ellenőrzésének szabályai, módszerei

1.2.3. A repülőtér 9 óra

A repülőtér jellemzői
Légiforgalmi irányítás a repülőtereken
A repülőtéri rádiónavigációs-, rádiólokációs- és fénytechnikai rendszerek, berendezések telepítési helye, feladata

1.2.4. Katonai repülésirányítás, a híradó és FRISZ biztosítás 7 óra

Katonai repülések osztályozása
A katonai repülések irányításának alapfogalmai, megvalósításának módjai
A híradó és FRISZ biztosítás, a híradó és informatikai szolgálat-, FRISZ alegységek felépítése

1.2.5. HÍR-FRISZ ügyeletes szolgálat 10 óra

A híradó-, és FRISZ eszközök rendeltetés szerinti csoportosítása
A repülésvezetői csoport szolgálati személyei
A HÍR-FRISZ ügyeletes szolgálat kötelmei

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, katonai repülőtér

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Munkamegfigyelés adott szempontok alapján
Elemzés készítése tapasztalatokról

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

1.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. Elektrotechnikai ismeretek tantárgy 114 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Bővítse, rendszerezze és mélyítse el az Elektronikai és digitális alapismeretek tantárgy tanulása során megismert elméleti alapokat
A tantárgy további alapot biztosít a repülésbiztosító berendezések működésének tárgyalásához

2.2. Témakörök

2.2.1. Szünetmentes energiaellátás alapjai 20 óra

A háromfázisú energiaellátás jellemzői
Kapcsoló üzemű tápegységek, szünetmentes tápegységek
Teljesítményvezérlők (tirisztor, triak)

2.2.2. Villamos hálózat elemei 9 óra

Vezetékek, villamos szerelési anyagok jellemzői, méretezése
Túláram-védelem, villámvédelem

2.2.3. Rádióelektronikai alapok 85 óra

A decibel műszaki alkalmazása
Szűrőáramkörök típusai, jellemzői (sávszélesség, jósági tényező)
Teljesítményerősítők, hangolt erősítők felépítése, működése, jellemzői (erősítési tényező, bemeneti-, kimeneti impedancia, veszteségi teljesítmény, torzítás)
Kvarc-oszcillátorok, feszültség vezérelt oszcillátorok felépítése, működése, jellemzői (frekvenciastabilitás, átfogási tartomány)

A rádióadás-, és rádióvétel elve
Az elektromágneses hullám jellemzői
Analóg modulációs eljárások
Digitális modulációs eljárások

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/szaktanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk önálló rendszerezése
Kapcsolási rajz értelmezése

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

2.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

3. Mérési gyakorlat I. tantárgy 48 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az Elektrotechnikai ismeretek tantárgy elméleti ismereteinek rendszerezése és elmélyítése, megfelelő műszerkezelési alap nyújtása a biztonságos műszaki munkavégzéshez
A további mérési gyakorlatokhoz, a repülésbiztosító rendszerek üzemeltetéséhez és a szakszerű munkavégzéshez szükséges körültekintő magatartást és a technológiai fegyelem betartásának igényét e tantárgy keretein belül kell kialakítani az altiszt-jelöltekben

3.2. Témakörök

3.2.1. Életvédelem, baleset elhárítás 2 óra

Életmentés, elsősegélynyújtás
Általános munka- és tűzvédelmi rendszabályok
A mérés során betartandó biztonsági rendszabályok

3.2.2. Egyen és váltakozó áramú mérések 46 óra

Digitális multiméter használata (feszültség-, áram-, ellenállásmérés, dióda- és tranzisztorvizsgálat)
Oszcilloszkóp használata (feszültség-, periódusidő-, frekvencia- és fázismérés)
Egyenirányító-, szűrő- és erősítő áramkörök jellemzőinek vizsgálata

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem/villamos mérőlabor

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

A mérési feladatokhoz szükséges elméleti ismeretek önálló ismétlése, rendszerezése, az ismeretek feladattal vezetett gyakorlati alkalmazása
Kapcsolási rajz értelmezése
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy záró osztályzatának megállapítása a gyakorlati tevékenység során nyújtott teljesítmény, (elméleti ismeteretek alkalmazása a gyakorlatban, körültekintő munkavégzés, biztonsági rendszabályok betartása) és a beadandó mérési jegyzőkönyv értékelése alapján történik
A számonkérések segítsék elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legalább elégséges szinten teljesítsék az egyes mérési gyakorlatokat

4. Csapatkiképzés módszertana tantárgy 9 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A megfelelő ismereteket biztosítson a repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások előkészítéséhez, levezetéséhez, építve a Katonai alapfeladatok modul Kiképzés módszertani ismeretek tantárgyára

4.2. Témakörök

4.2.1. Repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások rendszere, tervezése 9 óra

A híradó katonák harckiképzésének fogalma, célja
A HÍR-FRISZ század kiképzési terve, vonatkozó alapdokumentumai
A foglalkozásokra való felkészülés rendje

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Halott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakör végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

4.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

5. Csapatkiképzés módszertana – gyakorlat tantárgy 20 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

A Csapatkiképzés módszertana gyakorlat tantárgy alapvető célja, megfelelő készségek kialakítása a repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások előkészítéséhez, levezetéséhez, építve a Katonai alapfeladatok modul Kiképzés módszertani ismeretek tantárgy gyakorlati tevékenységeire

5.2. Témakörök

5.2.1. Repülésbiztosító szakkiképzési foglalkozások levezetése, logisztikai biztosítása 20 óra

Foglalkozási jegy elkészítése, a katonai alapfeladatok elsajátítása során már megismert rádiókészülék üzembe helyezésének menetéről, a kezelési szakutasításban megadott előírások alapján
Foglalkozás-vezetési gyakorlat a megadott rádiókészülék üzembe helyezésének, kezelésének oktatásával

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/Szaktanterem, repülőtéren telepített berendezés

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

A feladatban felhasznált rádiókészülék kezelési utasításában megadott információk oktatói útmutatások alapján való feldolgozása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Csoportos helyzetgyakorlat

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy záró osztályzatának megállapítása a gyakorlati tevékenység során nyújtott teljesítmény, (biztonsági rendszabályok betartása, betartatása, a szakkiképzési módszertani ismeretek gyakorlati alkalmazása) és az elkészített foglalkozási jegy értékelése alapján történik
A számonkérések segítsék elő a gyakorlati szakmai vizsgára való felkészülést

5.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

A

10296-12 azonosító számú,

Repülésbiztosító szakmaismeretek szaktevékenységek

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10296-12 azonosító számú, Repülésbiztosító szakmaismeretek szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10296-12 Repülésbiztosító szakismeretek, szaktevékenységek	Híradástechnikai ismeretek				Repülésbiztosító rendszertechnikai ismeretek								Mérési gyakorlat II.		Repülésbiztosító eszközök üzemeltetése, üzembentartása										Szakmai gyakorlat
	Rádióadás-, rádióvétel technika	Tápvonalak, antennák, hullámterjedés	Akusztikai alapok	Digitális átvitel technikai alapok	Repülő-hírközlési ismeretek	Rádionavigációs rendszerek	Rádiólokátorok	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Repülésbiztosító rendszerek szünetmentes energiaellátása	Repülésbiztosító távfelügyeleti rendszerek	Adatrögzítő rendszerek	Technikai kiszolgálás fajtái	Életvédelem, baleset elhárítás	Rádiófrekvenciás mérések	Életvédelem, baleset elhárítás	A távfelügyelet rendszere	Repülésbiztosításban alkalmazott rádióállomások	Irányadó rádióállomások	Körsugárzó irányszög adó rádióállomás	Távolságmérő rendszerek	Műszeres leszállító rendszer	A repülőtér lokátor rendszerei	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Üzemeltetéshez, üzembentartáshoz kapcsolódó irodatechnikai eszközök használata	Az egység, alegység feladatrendszere
SZAKMAI FELADATOK																								
Üzemelteti a repülésbiztosító rádió-kommunikációs, rádió-navigációs, rádió-lokációs és repülőtéri fénytechnikai rendszereket					X	X	X	X	X	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Karbantartja a repülésbiztosító rendszereket, végzi az üzemeltetéssel összefüggő méréseket, hibabehatárolást, kezelői szintű javítást										X		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Biztosítja a légi-navigációs berendezések, továbbá a katonai légiforgalmi-irányító szolgálatok számára létesített rádió-, és szenzor berendezések rendelkezésre állását, azok engedélyében szereplő előírások betartásával										X		X				X	X	X	X	X	X	X	X	X

10296-12 Repülésbiztosító szakismeretek, szaktevékenységek	Híradástechnikai ismeretek				Repülésbiztosító rendszertechnikai ismeretek								Mérési gyakorlat II.		Repülésbiztosító eszközök üzemeltetése, üzembentartása										Szakmai gyakorlat
	Rádióadás-, rádióvétel technika	Tápvonalak, antennák, hullámterjedés	Akusztikai alapok	Digitális átvitel technikai alapok	Repülő-hírközlési ismeretek	Rádionavigációs rendszerek	Rádiólokátorok	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Repülésbiztosító rendszerek szünetmentes energiaellátása	Repülésbiztosító távfelügyeleti rendszerek	Adatrögzítő rendszerek	Technikai kiszolgálás fajtái	Életvédelem, baleset elhárítás	Rádiófrekvenciás mérések	Életvédelem, baleset elhárítás	A távfelügyelet rendszere	Repülésbiztosításban alkalmazott rádióállomások	Irányadó rádióállomások	Körsugárzó irányszög adó rádióállomás	Távolságmérő rendszerek	Műszeres leszállító rendszer	A repülőtér lokátor rendszerei	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Üzemeltetéshez, üzembentartáshoz kapcsolódó irodatechnikai eszközök használata	Az egység, alegység feladatrendszere
Felügyeli a repülőtér fénytechnikai, rádió-navigációs, rádió-lokációs, rádió-kommunikációs, objektív kontrollt biztosító adatrögzítő rendszereit és eszközeit, dokumentálja azok folyamatos és időszakos ellenőrzését										X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Betartja és betartatja a rendszerek telepítésének és üzemeltetésének rendszabályait															X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A katonai légiforgalom-irányító szolgálatok biztosításához szükséges szakmai feladatokat lát el					X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mobil repülésbiztosító rendszerek telepítése																	X	X					X	X
Ellátja a repülésbiztosító rendszer logisztikai biztosításának feladatait											X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X

10296-12 Repülésbiztosító szakismeretek, szaktevékenységek	Híradástechnikai ismeretek				Repülésbiztosító rendszertechnikai ismeretek								Mérési gyakorlat II.		Repülésbiztosító eszközök üzemeltetése, üzembentartása										Szakmai gyakorlat
	Rádióadás-, rádióvétel technika	Tápvonalak, antennák, hullámterjedés	Akusztikai alapok	Digitális átvitel technikai alapok	Repülő-hírközlési ismeretek	Rádionavigációs rendszerek	Rádiólokátorok	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Repülésbiztosító rendszerek szünetmentes energiaellátása	Repülésbiztosító távfelügyeleti rendszerek	Adatrögzítő rendszerek	Technikai kiszolgálás fajtái	Életvédelem, baleset elhárítás	Rádiófrekvenciás mérések	Életvédelem, baleset elhárítás	A távfelügyelet rendszere	Repülésbiztosításban alkalmazott rádióállomások	Irányadó rádióállomások	Körsugárzó irányszög adó rádióállomás	Távolságmérő rendszerek	Műszeres leszállító rendszer	A repülőtér lokátor rendszerei	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Üzemeltetéshez, üzembentartáshoz kapcsolódó irodatechnikai eszközök használata	Az egység, alegység feladatrendszere
Betartja és betartatja az elektromos berendezések kezelésével kapcsolatos élet- és balesetvédelmi előírásokat												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZAKMAI ISMERETEK																									
Speciális munka-, tűzvédelmi szabályok													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Életmentés, elsősegélynyújtás szabályai													X		X										
A hírközlésben alkalmazott elektrotechnikai alapelemek, alapáramkörök	X	X	X	X										X											
Rádió-navigációs és rádiólokációs alapelvek						X	X																		
Az adó- és vevőfokozatok működési elvei	X	X	X	X	X	X	X							X											
Az üzemeltetett repülésbiztosító eszközök típusismerete															X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
A repülésbiztosító eszközökre vonatkozó technológiai utasítások, az üzemeltetés															X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

10296-12 Repülésbiztosító szakismeretek, szaktevékenységek	Híradástechnikai ismeretek				Repülésbiztosító rendszertechnikai ismeretek								Mérési gyakorlat II.		Repülésbiztosító eszközök üzemeltetése, üzembentartása										Szakmai gyakorlat
	Rádióadás-, rádióvétel technika	Tápvonalak, antennák, hullámterjedés	Akusztikai alapok	Digitális átvitel technikai alapok	Repülő-hírközlési ismeretek	Rádionavigációs rendszerek	Rádiólokátorok	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Repülésbiztosító rendszerek szünetmentes energiaellátása	Repülésbiztosító távfelügyeleti rendszerek	Adatrögzítő rendszerek	Technikai kiszolgálás fajtái	Életvédelem, baleset elhárítás	Rádiófrekvenciás mérések	Életvédelem, baleset elhárítás	A távfelügyelet rendszere	Repülésbiztosításban alkalmazott rádióállomások	Irányadó rádióállomások	Körsugárzó irányszög adó rádióállomás	Távolságmérő rendszerek	Műszeres leszállító rendszer	A repülőtér lokátor rendszerei	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Üzemeltetéshez, üzembentartáshoz kapcsolódó irodatechnikai eszközök használata	Az egység, alegység feladatrendszere
szabályai, okmányok vezetése																									
Repülésbiztosító eszközök technikai kiszolgálása												X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Repülésbiztosító eszközök logisztikai biztosítása											X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A meghibásodások jelenségeinek felismerése; mérések és javítások végrehajtása												X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Az alkalmazott rádióállomások típusai, szabványai					X											X	X								X
Felügyeleti és vezérlő technikai eszközök kezelése										X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Repülésbiztosító eszközök földi ellenőrzésének szabályai												X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		X

10296-12 Repülésbiztosító szakismeretek, szaktevékenységek	Híradástechnikai ismeretek				Repülésbiztosító rendszertechnikai ismeretek								Mérési gyakorlat II.		Repülésbiztosító eszközök üzemeltetése, üzembentartása										Szakmai gyakorlat
	Rádióadás-, rádióvétel technika	Tápvonalak, antennák, hullámterjedés	Akusztikai alapok	Digitális átvitel technikai alapok	Repülő-hírközlési ismeretek	Rádiónavigációs rendszerek	Rádiólokátorok	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Repülésbiztosító rendszerek szünetmentes energiaellátása	Repülésbiztosító távfelügyeleti rendszerek	Adatrögzítő rendszerek	Technikai kiszolgálás fajtái	Életvédelem, baleset elhárítás	Rádiófrekvenciás mérések	Életvédelem, baleset elhárítás	A távfelügyelet rendszere	Repülésbiztosításban alkalmazott rádióállomások	Irányadó rádióállomások	Körsugárzó irányszög adó rádióállomás	Távolságmérő rendszerek	Műszeres leszállító rendszer	A repülőtér lokátor rendszerei	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Üzemeltetéshez, üzembentartáshoz kapcsolódó irodatechnikai eszközök használata	Az egység, alegység feladatrendszere
Rendszerek telepítéséhez és üzemeltetéséhez előírt rendszabályok												X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Repülésbiztosító fénytechnikai rendszerek, rendszerelemek és berendezések								X							X	X							X		X
Katonai és polgári repülőterek, a helikopter fel- és leszállóhely fénytechnikai rendszerei								X							X								X		X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																									
Üzemszerű működés jelzéseinek értelmezése, hibajelenségek felismerése										X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Specifikus mérőműszerek használata														X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
Folyamatábrák olvasása, értelmezése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X		X	X	X	X	X	X	X	X		X
Irodatechnikai eszközök használata																								X	X

10296-12 Repülésbiztosító szakismeretek, szaktevékenységek	Híradástech-nikai ismeretek				Repülésbiztosító rendszertechnikai ismeretek								Mérési gyakorlat II.		Repülésbiztosító eszközök üzemeltetése, üzembentartása										Szakmai gyakorlat
	Rádióadás-, rádióvétel technika	Tápvonalak, antennák, hullámterjedés	Akusztikai alapok	Digitális átvitel technikai alapok	Repülő-hírközlési ismeretek	Rádionavigációs rendszerek	Rádiólokátorok	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Repülésbiztosító rendszerek szünetmentes energiaellátása	Repülésbiztosító távfelügyeleti rendszerek	Adatrögzítő rendszerek	Technikai kiszolgálás fajtái	Életvédelem, baleset elhárítás	Rádiófrekvenciás mérések	Életvédelem, baleset elhárítás	A távfelügyelet rendszere	Repülésbiztosításban alkalmazott rádióállomások	Irányadó rádióállomások	Körsugárzó irányszög adó rádióállomás	Távolságmérő rendszerek	Műszeres leszállító rendszer	A repülőtér lokátor rendszerei	Repülőtéri fénytechnikai rendszerek	Üzemeltetéshez, üzembentartáshoz kapcsolódó irodatechnikai eszközök használata	Az egység, alegység feladatrendszere
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																									
Felelősségtudat													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pontosság	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fejlődőképesség, önfejlesztés														X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																									
Visszacsatolási készség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	X	X	X	X	X		X
Fogalmazó készség					X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Közérthetőség					X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1. Híradástechnikai ismeretek tantárgy 100 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A Híradástechnikai ismeretek tantárgy oktatásának célja, hogy megfelelő szakmai alapismereteket nyújtson, a rádiókommunikációs-, rádiónavigációs-, és rádiólokációs berendezések működésének tárgyalásához

1.2. Témakörök

1.2.1. Rádióadás-, rádióvétel technika 35 óra

Egyenes vevő felépítése, működése
A keverési elv, keverő áramkörök
Egyszeres-, kétszeres keverőfokozattal rendelkező szuperheterodin vevő felépítése, működése
Együttfutás, tükörfrekvencia, automatikus erősítés szabályzó működése
Frekvenciastabilitást és hangolást biztosító áramkörök felépítése működése
Szoftverrádiók működésének alapja (digitális vivő-, és moduláló jel előállítás).
Adófokozatok felépítése, működése
Rádiózavar, zavarvédelem, zajforrások, zajcsökkentés eszközei

1.2.2. Tápvonalak, antennák, hullámterjedés 30 óra

Antenna elv, antennajellemzők (polarizácó, iránykarakterisztika, irányélesség, nyereség, előre-, hátra viszony, hatásos hossz)
Tápvonalak, tápvonalak fajtái, tápvonal jellemzők (hullámimpedancia, csillapítás, rövidülési tényező, reflexiós tényező, állóhullámarány)
Antenna és tápvonal illesztés, szimmetrizálás
Rádiófrekvenciás hullámtartományok és azok terjedési jellemzői
A több utas rádiófrekvenciás hullámterjedés
Antenna és tápvonal jellemzők mérése

1.2.3. Akusztikai alapok 5 óra

A hang jellemzői (hangfrekvenciás tartomány, hangteljesítmény, hallásküszöb, hangmagasság, hangszínezet)
Hangszórók-, mikrofonok típusai, felépítésük, működésük, jellemzőik

1.2.4. Digitális átvitel technikai alapok 30 óra

Vezetékes- és vezeték nélküli átviteli lehetőségek
Multiplexelési eljárások
Kódolási eljárások
Vezetékes hálózatok
Vezeték nélküli hálózatok

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk önálló rendszerezése
Kapcsolási rajzok értelmezése
Folyamatábrák, működési vázlatok értelmezése

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

1.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. Repülésbiztosító rendszertechnikai ismeretek tantárgy 146 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A szükséges szakmai ismeretekkel megalapozza, a rádiókommunikációs-, rádiónavigációs-, rádiólokációs-, és fénytechnikai rendszerek üzemeltetésének, üzembentartásának tárgyalását

2.2. Témakörök

2.2.1. Repülő-hírközlési ismeretek 11 óra

Repülőgép fedélzeti és repülésirányító rádióállomások szabványai
Repülésirányító rádióállomások sajátosságai, felépítésük és működésük
Rádióösszeköttetés megteremtésének szabályai, forgalmi okmányok

2.2.2. Rádiónavigációs rendszerek 50 óra

Katonai repülőtereken telepített rádiónavigációs rendszerek (rádió-, irányadók, irányszög adók, távolságmérő berendezések) szabványai, felépítésük, működésük
Műholdas helymeghatározó rendszerek felépítése, működési elve
Katonai repülőtereken telepített műszeres leszállító rendszerek szabványai, felépítésük és működésük

2.2.3. Rádiólokátorok 50 óra

Rádiólokációs alapismeretek (céldetektálás elve, lokátor alapegyenlet, távolság- és szög szerinti felbontóképesség, zaj, jel/zaj viszony, zajelnyomás módszerei)
Passzív aktív mikrohullámú eszközök, mikrohullámú antennák
Lokátorok általános felépítése, működése, lokátor működési jellemzők (adóteljesítmény, felderítési hatótávolság, üzemi frekvenciatartomány, antennasugárzási karakterisztika, impulzus- hossz, impulzus-ismétlődési frekvencia, kitöltési tényező, távolság- és szögszerinti mérési pontosság,

felbontóképesség)
A katonai repülőtereken telepített rádiólokátorok szabványai, felépítésük, működésük

2.2.4. Repülőtéri fénytechnikai rendszerek 15 óra

Világítástechnika (fény, fénytani mennyiségek, lámpák fajtái, jellemzői)
A polgári és katonai repülőtereken telepített állandó és mobil fénytechnikai rendszerek (repülőtér-megközelítési fénysor, fel- és leszálló pálya fények, vizuális siklópályát biztosító jelzőfények, guruló úti és előtér fények, akadály-, repülőtér hely jeladó-, és repülőtér azonosító fények, helikopter fel- és leszállóhely fénytechnikai rendszerei) szabványai, felépítésük, működésük

2.2.5. Repülésbiztosító rendszerek szünetmentes energiaellátása 5 óra

A repülőtéri energiaellátó hálózat elemei
A szünetmentes energiaellátás megvalósítása

2.2.6. Repülésbiztosító távfelügyeleti rendszerek 5 óra

A távfelügyeleti rendszer elemei, kialakítása
A rendszerfelügyeleti szoftver menürendszerének felépítése, működési jellemzői (távvezérlés, állapotjelzés, külső- és belső szenzorok)

2.2.7. Adatrögzítő rendszerek 5 óra

A légiforgalmi irányításra vonatkozó, adatrögzítési előírások
A repülőtereken alkalmazott adatrögzítő eszközök, rendszerek működése

2.2.8. Technikai kiszolgálás fajtái 5 óra

A műszaki leírások, kiszolgálási szakutasítások általános tartalma
A technikai kiszolgálások rendje, tartalmuk (napi, heti, havi, féléves)

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk önálló rendszerezése
Kapcsolási rajz értelmezése
Folyamatábra, működési vázlat értelmezése

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

2.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

3. Mérési gyakorlat II. tantárgy 63 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A Híradástechnikai ismeretek tantárgy tanulása során elsajátított elméleti ismeretek rendszerezése és elmélyítése, a nagyfrekvenciás mérések megalapozása
A repülőtéri rendszerek technikai kiszolgálásához szükséges szakszerű, körültekintő és technológiai fegyelmet követő magatartás jegyek kialakítása és erősítése

3.2. Témakörök

3.2.1. Életvédelem, baleset elhárítás 2 óra

Életmentés, elsősegélynyújtás
Általános munka- és tűzvédelmi rendszabályok
A mérés során betartandó biztonsági rendszabályok

3.2.2. Rádiófrekvenciás mérések 61 óra

Nagyfrekvenciás jelgenerátor kezelőszervei, kezelőszervek használata, a jelgenerátor alkalmazása a mérés során
Antennajellemzők mérése (iránykarakterisztika, irányélesség, nyereség, előre-, hátra viszony, sávszélesség)
Tápvonal jellemzők mérése (csillapítás, hullámimpedancia, elektromos hossz, rövidülési tényező)

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem/villamos mérőlabor

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

A mérési feladatokhoz szükséges elméleti ismeretek önálló ismétlése, rendszerezése, az ismeretek feladattal vezetett gyakorlati alkalmazása
Kapcsolási rajz, mérési összeállítás vázlatának értelmezése
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

3.5. A tantárgy értékelésének módja

Gyakorlati tevékenységet kizárólag az életvédelmi és biztonsági rendszabályok, betartásával végezhetnek az altiszt-jelöltek
A tantárgy záró osztályzatának megállapítása a gyakorlati tevékenység során nyújtott teljesítmény, (elméleti ismeteretek gyakorlati alkalmazása, körültekintő munkavégzés, biztonsági rendszabályok betartása) és a beadandó mérési jegyzőkönyv értékelése alapján történik
A számonkérések segítsék elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legalább elégséges szinten teljesítsék az egyes mérési gyakorlatokat

4. Repülésbiztosító eszközök üzemeltetése, üzembentartása tantárgy 320 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek részére megfelelő szakmai ismereteket és műszaki gyakorlati jártasságot nyújtson, a rádiókommunikációs-, rádiónavigációs-, rádiólokációs-, és fénytechnikai rendszerek biztonságos és szakszerű üzemeltetéséhez, üzembentartásához

4.2. Témakörök

4.2.1. Életvédelem, baleset elhárítás 5 óra

Életmentés, elsősegélynyújtás
Általános munka- és tűzvédelmi rendszabályok
Speciális munkavédelmi rendszabályok

4.2.2. A távfelügyelet rendszere 10 óra

Az adott katonai repülőtér felépítése, sajátosságai
A repülésirányító torony szolgálati helyei, HÍR-FRISZ ügyeletes szolgálat felépítése, tevékenysége, jelentési-, és dokumentációs kötelmei
A távfelügyeleti rendszer felépítése, kezelőfelülete, használata
A repülőtéren történő közlekedés-, műszaki munkavégzés szabályai, dokumentációja

4.2.3. Repülésbiztosításban alkalmazott rádióállomások 50 óra

A katonai repülőtereken alkalmazott rádióállomások felépítése, működése
A táplálási rendszerek felépítése, működése
Antennarendszerek felépítése, jellemzői
Telepítés, bontás a vonatkozó kiszolgálási utasítás előírásai szerint
A rádióállomások, kezelőszervei, távfelügyelete
A berendezés kezelő szoftverek menürendszereinek felépítése, használata
Üzembe helyezés, hangolás, működés ellenőrzés a vonatkozó kiszolgálási utasítás előírásai szerint
Összeköttetés kialakítása légi járművekkel, a vonatkozó rádióforgalmi szakutasítás előírásai szerint
Időszakos ellenőrzésekre, karbantartásra, javításra vonatkozó előírások, műszaki tevékenységek, az alkalmazott külső mérőeszközök használata, az üzemeltetéshez kapcsolódó logisztikai feladatok, okmányok vezetése

4.2.4. Irányadó rádióállomások **30 óra**

A katonai repülőtereken alkalmazott hosszúhullámú és középhullámú frekvenciatartományban működő irányadó rádióállomások felépítése, működése
A táplálási rendszerek felépítése, működése
Antennarendszerek felépítése, jellemzői
Telepítés, bontás a vonatkozó kiszolgálási utasítás előírásai szerint
Az irányadó rádióállomások, kezelőszervei, távfelügyelete
Üzembe helyezés, hangolás, működés ellenőrzés a vonatkozó kiszolgálási utasítás előírásai szerint
Időszakos ellenőrzésekre, karbantartásra, javításra vonatkozó előírások, műszaki tevékenységek, az alkalmazott külső mérőeszközök használata, az üzemeltetéshez kapcsolódó logisztikai feladatok, okmányok vezetése

4.2.5. Körsugárzó irányszög adó rádióállomás **40 óra**

A katonai repülőtereken alkalmazott VHF tartományban működő körsugárzó irányszög adó rádióállomás felépítése, működése
A táplálási rendszer felépítése, működése
Antennarendszer felépítése, jellemzői
A rádió navigációs állomás kezelőszervei, távfelügyelete
A berendezés kezelő szoftver menürendszerének felépítése, használata
Üzembe helyezés, működés ellenőrzés a vonatkozó kiszolgálási utasítás előírásai szerint
Időszakos ellenőrzésekre, karbantartásra, javításra vonatkozó előírások, műszaki tevékenységek, az alkalmazott külső mérőeszközök használata, az üzemeltetéshez kapcsolódó logisztikai feladatok, okmányok vezetése

4.2.6. Távolság mérő rendszerek **40 óra**

A katonai repülőtereken alkalmazott impulzus üzemű távolságmérő berendezések felépítése, működése
A táplálási rendszerek felépítése, működése
Antennarendszerek felépítése, jellemzői
A rádió navigációs állomások kezelőszervei, távfelügyelete
A berendezés kezelő szoftver menürendszerének felépítése, használata
Üzembe helyezés, működés ellenőrzés a vonatkozó kiszolgálási utasítás előírásai szerint
Időszakos ellenőrzésekre, karbantartásra, javításra vonatkozó előírások, műszaki tevékenységek, az alkalmazott külső mérőeszközök használata, az üzemeltetéshez kapcsolódó logisztikai feladatok, okmányok vezetése

4.2.7. Műszeres leszállító rendszer **40 óra**

A katonai repülőtereken alkalmazott műszeres leszállító rendszerek felépítése, működése
A táplálási rendszerek felépítése, működése
Antennarendszer felépítése, jellemzői
A rádió navigációs állomás, kezelőszervei, távfelügyelete
A berendezés kezelő szoftver menürendszerének felépítése, használata
Üzembe helyezése, működés ellenőrzés a vonatkozó kiszolgálási utasítás előírásai szerint
Időszakos ellenőrzésekre, karbantartásra, javításra vonatkozó előírások, műszaki tevékenységek, az alkalmazott külső mérőeszközök használata, az üzemeltetéshez

kapcsolódó logisztikai feladatok, okmányok vezetése

4.2.8. A repülőtér lokátor rendszerei 70 óra

A katonai repülőtereken telepített közelkörzeti légtér ellenőrző, lokátorok és leszállító lokátorok felépítése, működése
A táplálási rendszerek felépítése, működése
Antennarendszer felépítése, jellemzői
A lokátor állomások kezelőszervei, távfelügyeletük, és céladatokat továbbító egységeik
A berendezés kezelő szoftver menürendszerének felépítése, használata
Üzembe helyezés, működés ellenőrzés a vonatkozó kiszolgálási utasítás előírásai szerint
Időszakos ellenőrzésekre, karbantartásra, javításra vonatkozó előírások, műszaki tevékenységek, az alkalmazott külső mérőeszközök használata, az üzemeltetéshez kapcsolódó logisztikai feladatok, okmányok vezetése

4.2.9. Repülőtéri fénytechnikai rendszerek 30 óra

A katonai repülőtereken telepített állandó fénytechnikai rendszerek felépítése, működése (repülőtér-megközelítési fénysor, fel- és leszálló pálya fények, vizuális siklópályát biztosító jelzőfények, guruló úti és előtér fények, akadály-, repülőtér hely jeladó-, és repülőtér azonosító fények, helikopter fel- és leszállóhely fénytechnikai rendszerei).
A mobil fénytechnikai rendszerek felépítése, működése
Az egyes fénytechnikai rendszerek táplálásának, szünetmentes táplálást biztosító egységeinek és áramszabályzóinak felépítése, működése
A rendszerek áramszabályzóinak kezelőszervei, távfelügyelete
Az áramszabályzó-berendezés kezelő szoftver menürendszerének felépítése, használata
Üzembe helyezés, működés ellenőrzés a vonatkozó kiszolgálási utasítás előírásai szerint
Időszakos ellenőrzésekre, karbantartásra, javításra vonatkozó előírások, műszaki tevékenységek, az alkalmazott külső mérőeszközök használata, az üzemeltetéshez kapcsolódó logisztikai feladatok, okmányok vezetése

4.2.10. Üzemeltetéshez, üzembentartáshoz kapcsolódó irodatechnikai eszközök használata 5 óra

A repülésbiztosító eszközök műszaki- és logisztikai biztosításához szükséges irodatechnikai eszközök megismerése, használatuk elsajátítása
(jegyzőkönyvek, jelentések, formanyomtatványok, sablon dokumentumok szerkesztése, készítése
Dokumentumok kiadása, továbbítása)

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem, katonai repülőtér, katonai repülőtereken telepített repülésbiztosító rendszerek, HÍR-FRISZ alegység

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk önálló rendszerezése
Kapcsolási rajzok, folyamatábrák, működési vázlatok értelmezése
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

4.5. A tantárgy értékelésének módja

Gyakorlati tevékenységet kizárólag a technológiai előírások betartásával végezhetnek az altiszt-jelöltek
A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásban, szóban és gyakorlatban egyaránt történik számonkérés
A záró osztályzat kialakítása a következő szempontok alapján történik
Az üzemeltetéshez, üzembentartáshoz szükséges elméleti és szakmai ismeretek megléte, és azok alkalmazásának szintje a gyakorlati tevékenység során
Milyen mértékben körültekintő és szakszerű az önállóan, felügyelet mellett elvégzett műszaki tevékenység
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

4.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

5. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek az eddigi tanulmányokra alapozva ismerjék meg a híradó és FRISZ alegység szervezeti struktúráját, feladatrendszerét, haditechnikai eszközeit, napi életének menetét, tevékenységeit, szolgálatait
Gyakorolják a tervezett első beosztás ellátásához szükséges általános katonai és szakmai tevékenységeket

5.2. Témakörök

5.2.1. Az egység, alegység feladatrendszere 72 óra

Az adott repülő alakulat felépítése, feladatrendszere
A HÍR-FRISZ század (alegység) szervezeti struktúrája, feladatrendszere, haditechnikai eszközei, napi tevékenységei, beosztott állomány szolgálati és szakmai tevékenységei
A repülőtéren történő biztonságos közlekedés szabályai, a repülőtéri forgalom sajátosságai
A HÍR-FRISZ ügyeleti szolgálat tevékenysége
A szerviz raj szolgálat tevékenysége
A műszaki anyagraktár tevékenysége
A technikai kiszolgálásához, logisztikai feladatok ellátásához szükséges irodai

eszközök használata
A repülőtéren telepített rádiókommunikációs-, rádiónavigációs-, rádiólokációs-, és fénytechnikai rendszerek üzemeltetésével, üzembentartásával, a műszaki munkák dokumentálásával kapcsolatos tevékenységek
A gyakorlati foglalkozások során elsajátított műszaki tevékenységek szakmai felügyelet mellett történő további gyakorlása

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Katonai repülőtér

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Információk önálló rendszerezése
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A szakmai gyakorlatot levezető parancsnok figyelemmel kíséri és értékeli az altiszt-jelöltek szakmai ismereteit, tevékenységét, s azok gyakorlati alkalmazásának képességét

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek az első beosztásuk betöltéséhez megfelelő mértékben ismerjék a HÍR-FRISZ század (alegység) szervezeti struktúráját, feladatrendszerét, haditechnikai eszközeit, napi életének menetét, tevékenységeit, szolgálatait
A szakmai gyakorlat „Megfelelő” értékelése

A

10297-12 azonosító számú,

Speciális felderítő ágazat, ágazati szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10297-12 azonosító számú, a speciális felderítő ágazat, ágazati szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10297-12 speciális felderítő ágazat, ágazati szaktevékenységek	Híradástechnika		Híradástechnika - gyakorlat		Felderítési alapismeretek			Távközlési rendszerek		Távközlési rendszerek - gyakorlat	Speciális felderítő szakharcászat		Speciális felderítő szakharcászat - gyakorlat
	Információ átalakítás	A rádió vételtechnika	Modulációs, demodulációs eljárások	Rádiólokáció, navigáció	A katonai felderítés alapelvei	A katonai felderítés folyamata	A Magyar Honvédség felderítő rendszere	Adatátviteli ismeretek	Távközlési rendszerek felépítése, működése	Távközlési rendszerek működésének vizsgálata	Az elektronikai hadviselés alapelvei	A rádióelektronikai felderítés alapelvei	Eljárások, munkamódszerek
SZAKMAI FELADATOK													
Működteti a rendszeresített technikai eszközöket, valamint adatokat gyűjt	X	X	X					X		X	X	X	X
Ellenőrzi a technikai eszközök működése során az üzemi paramétereket, szükség esetén módosítja azokat	X	X	X					X	X	X			X
Előírt formában rögzíti az adatokat										X	X	X	X
Folyamatosan, pontosan vezeti az okmányokat					X	X	X			X	X	X	X
Üzemelteti a híradó és informatikai rendszerelemeket	X	X		X									X
Üzemzavar esetén részt vesz a hiba behatárolásában, a kisebb meghibásodásokat elhárítja	X	X	X					X	X	X			X
Beosztásának megfelelően szolgálati rendben távírász szolgálati feladatot lát el								X			X	X	X
Betartja a technikai eszközök megóvásának, tárolásának								X			X	X	X

10297-12 speciális felderítő ágazat, ágazati szaktevékenységek	Híradástechnika		Híradástechnika - gyakorlat		Felderítési alapismeretek			Távközlési rendszerek		Távközlési rendszerek - gyakorlat	Speciális felderítő szakharcászat		Speciális felderítő szakharcászat - gyakorlat
	Információ átalakítás	A rádió vételtechnika	Modulációs, demodulációs eljárások	Rádiólokáció, navigáció	A katonai felderítés alapelvei	A katonai felderítés folyamata	A Magyar Honvédség felderítő rendszere	Adatátviteli ismeretek	Távközlési rendszerek felépítése, működése	Távközlési rendszerek működésének vizsgálata	Az elektronikai hadviselés alapelvei	A rádióelektronikai felderítés alapelvei	Eljárások, munkamódszerek
szabályait													
Végzi a rádióelektronikai-harctevékenységgel kapcsolatos szervezési és technikai feladatokat					X	X	X				X	X	X
SZAKMAI ISMERETEK													
Felderítő alapismeretek					X	X	X						X
Munkahelyek rendszertechnikai felépítése								X	X	X	X	X	
Rádióforgalmazás szabályai	X	X	X								X	X	X
Rádióhíradással kapcsolatos alapfogalmak	X	X	X	X				X		X	X	X	X
Rádióforgalmi rendszerek csoportosítása										X	X	X	X
Híradásszervezés									X	X			
Hibafeltárás, hibajavítás lépései											X	X	X
Rádióelektronikai-harctevékenység szervezési és technikai feladati											X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK													

10297-12 speciális felderítő ágazat, ágazati szaktevékenységek	Híradástechnika		Híradástechnika - gyakorlat		Felderítési alapismeretek			Távközlési rendszerek		Távközlési rendszerek - gyakorlat	Speciális felderítő szakharcászat		Speciális felderítő szakharcászat - gyakorlat
	Információ átalakítás	A rádió vételtechnika	Modulációs, demodulációs eljárások	Rádiólokáció, navigáció	A katonai felderítés alapelvei	A katonai felderítés folyamata	A Magyar Honvédség felderítő rendszere	Adatátviteli ismeretek	Távközlési rendszerek felépítése, működése	Távközlési rendszerek működésének vizsgálata	Az elektronikai hadviselés alapelvei	A rádióelektronikai felderítés alapelvei	Eljárások, munkamódszerek
Olvasott köznyelvi szöveg megértése	X	X			X	X	X	X	X				
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X			X	X	X	X	X				
Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban					X	X	X	X	X		X	X	
Szakmai nyelvű beszédkészség	X	X			X	X					X	X	
Információforrások kezelése											X	X	X
Nemzetközi rádióforgalmazás											X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK													
Fejlődőképesség, önfejlesztés										X	X	X	X

10297-12 speciális felderítő ágazat, ágazati szaktevékenységek	Híradástechnika		Híradástechnika - gyakorlat		Felderítési alapismeretek			Távközlési rendszerek		Távközlési rendszerek - gyakorlat	Speciális felderítő szakharcászat		Speciális felderítő szakharcászat - gyakorlat
	Információ átalakítás	A rádió vételtechnika	Modulációs, demodulációs eljárások	Rádiólokáció, navigáció	A katonai felderítés alapelvei	A katonai felderítés folyamata	A Magyar Honvédség felderítő rendszere	Adatátviteli ismeretek	Távközlési rendszerek felépítése, működése	Távközlési rendszerek működésének vizsgálata	Az elektronikai hadviselés alapelvei	A rádióelektronikai felderítés alapelvei	Eljárások, munkamódszerek
TÁRSAS KOMPETENCIÁK													
Nyelvhelyesség					X	X					X	X	
MÓDSZER KOMPETENCIÁK													
Következtetési képesség					X	X					X	X	
Áttekintő képesség													
Rendszerekben való gondolkodás					X	X					X	X	X

1. Híradástechnika tantárgy 20 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a szakmai munkájuk végrehajtásához szükséges rádióadás- és vételtechnikai fogalmakat, eljárásokat, a rádiótávközlésben használt információ-átalakítási, információtovábbítási eljárásokat

1.2. Témakörök

1.2.1. Információ átalakítás 10 óra

Az információ-elmélet alapjai
Az elektromágneses hullámterjedés elve
Analóg és digitális jelátvitel fogalma, minőségi paraméterei
A moduláció értelmezése, fajtái
Az amplitúdó-, a frekvencia-, a pulzus- és a kvadratúramoduláció jellemzői, megvalósítása, alkalmazása, demodulálási lehetőségeik
Digitális modulációk
A modemes összeköttetésekre vonatkozó fontosabb elvek, fogalmak
Az információ védelmére alkalmazott híradástechnikai lehetőségek, elvek
Az üzemmódok nemzetközi jelölése

1.2.2. A rádió vételtechnika 10 óra

A rádió vételtechnika alapjai
A vevőkészülékek felépítése, az antenna illesztése, táplálása
Az egyenes vevő és szupervevő felépítése
A frekvencia-transzponálás elve, szükségessége, az egyes fokozatok működési elve, a demodulálási eljárások
Az automatikus frekvencia- és erősítésszabályozás szükségessége és megvalósítása
A fényvezetés fizikai alapjai, az optikai hullámvezetők tulajdonságai
Fényvezetőszálak fajtái, tulajdonságai
Fényadó- és vevőelemek fajtái

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos szóbeli, illetve a témakörök végén írásos számonkérés formájában történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások

tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

1.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. Híradástechnikai – gyakorlat tantárgy 70 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a távközléstechnikai eszközök és rendszerek blokkvázlatain, elvi rajzain nagy biztonsággal eligazodni azokat egyszerűsítve felvázolni az alapvető működéseket ismertetni
Legyenek képesek alapvető számításokat elvégezni

2.2. Témakörök

2.2.1. Modulációs, demodulációs eljárások 50 óra

Az amplitúdó-, frekvencia- és fázisbillentyűzés megvalósítása és alkalmazása
A távíró jelek fajtái, felépítésük
A többcsatornás adatátvitel elve, megvalósítása és felhasználása
A mintavételezés elve és megvalósítása, az analóg/digitális átalakítás

2.2.2. Rádiólokáció, navigáció 20 óra

A rádiólokáció elve, felhasználási területei
Az impulzushullámok jellemzői, a köztük lévő összefüggések vizsgálata
Rádiólokátorok típusai, paramétereik vizsgálata
Globális helymeghatározó rendszer (GPS) alkalmazása

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, gyakorlótér

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Blokkvázlati felépítés értelmezése
Műveletek gyakorlása
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással
Információk önálló rendszerezése

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által

meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

3. Felderítési alapismeretek tantárgy 50 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a katonai felderítés fogalmait, alapelveit, az információgyűjtés módszereit

3.2. Témakörök

3.2.1. A katonai felderítés alapelvei 25 óra

A katonai felderítés fogalma, célja, rendeltetése; a vele szemben támasztott követelmények
A felderítés információforrásai
A felderítés fő területei, az információgyűjtés módszerei
A felderítési adatok típusai

3.2.2. A katonai felderítés folyamata 20 óra

A felderítési ciklus fogalma
Irányítás
Információgyűjtés
Információfeldolgozás
Tájékoztatás

3.2.3. A Magyar Honvédség felderítő rendszere 5 óra

Az egységek, alegységek felderítési feladatai, erői, eszközei
Az összhaderőnemi hadműveletek felderítő támogatása
A válságreagáló műveletek felderítő támogatása

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

4. Távközlési rendszerek tantárgy 45 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a távközlési rendszerek működésének elveit, a rendszerek felépítését, a rendszerelemek feladatait

4.2. Témakörök

4.2.1. Adatátviteli ismeretek 25 óra

Rövidhullámú és ultra-rövidhullámú rádióhálózatok
Frekvencia- és időosztásos adatátviteli rendszerek
Kiterjesztett spektrumú hírközlő rendszerek
Műholdas távközlés alapfogalmai

4.2.2. Távközlési rendszerek felépítése, működése 20 óra

A mikrohullámú távközlési rendszerek felépítése, működési elve
A műholdas távközlési rendszerek felépítése, működési elve
Műholdas távközlési rendszerek felépítése, működési elve
GSM távközlési rendszerek felépítése, működési elve
Az optikai rendszerek felépítése, működési elve

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

5. Távközlési rendszerek – gyakorlat tantárgy 15 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

A különböző távközlési rendszerek elemeinek, működési paraméterei meghatározásának oktatása

5.2. Témakörök

5.2.1. Távközlési rendszerek működésének vizsgálata 15 óra

Mikrohullámú rádiórelé hálózatok jellemzői
Az Irídium műholdas távközlési rendszer jellemzői
Az INMARSAT műholdas távközlési rendszer jellemzői
Az optikai rendszerek alkalmazása az MH-ban
A GSM hálózat szolgáltatásai, jellemzői

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Műveletek gyakorlása
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással
Információk önálló rendszerezése

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

6. Speciális felderítő szakharcászat tantárgy 30 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az elektronikai hadviselés és a rádióelektronikai felderítő szaktevékenység alapelveit, törvényszerűségeit, összefüggéseit

6.2. Témakörök

6.2.1. Az elektronikai hadviselés alapelvei 14 óra

Az elektronikai hadviselés helye, szerepe a katonai tevékenységekben
Az elektronikai hadviselés feladatrendszere
Az elektronikai hadviselés vezetése és irányítása
Az összhaderőnemi műveletek elektronikai hadviselési támogatása
A válságreagáló és az információs műveletek elektronikai hadviselés támogatása

6.2.2. A rádióelektronikai felderítés alapelvei 16 óra

Az rádióelektronikai felderítés helye, szerepe a katonai tevékenységekben
Az rádióelektronikai felderítés hadviselés feladatrendszere
Az rádióelektronikai felderítés hadviselés vezetése és irányítása
Az elektronikai hadviselés és a rádióelektronikai felderítés kapcsolata

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

7. Speciális felderítő szakharcászat – gyakorlat tantárgy 50 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek irányítással részt venni az elektronikai hadviselés

és a rádióelektronikai felderítő szaktevékenységben, ismerjék az alkalmazott eljárásokat, munkamódszereket

7.2. Témakörök

7.2.1. Eljárások, munkamódszerek — 50 óra

Szakmai tevékenység alapvető lépéseinek gyakorlása

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése

A

10298-12 azonosító számú

Speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelmény modul

tantárgyai, témakörei

10298-12 azonosító számú, speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelmény modulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10298-12 speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő szakmairányú szaktevékenységek	REF szakharcászat				REF szakharcászat - gyakorlat		REF szaktechnikai eszközök típusismerete				REF szaktechnikai eszközök típusismerete - gyakorlat			Hangolvasás		Hangolvasás - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderőszervezés általános elvei, a híradás megszervezése	A rádióhíradás felderítésének alapjai	A rádióelektronikai felderítés elvei	A rádióelektronikai felderítő ismérvek, célpontkutatás	Adatszerző módszerek	Rádióelektronikai felderítő adatszerzés gyakorlása	Rövidhullámú vevőkészülékek	URH vevőkészülékek és panoráma berendezések	Rádió iránymérő berendezések	Mikrohullámú vevőkészülékek	Adatszerző munkahelyek rendszertechnikai felépítése	Adatszerző munkahelyek összeállítása	Szaktechnikai eszközök kezelése	Morze jelek felépítése, használata a távközlésben	Morze jelek kézi vételének szabályai	Morze jelek vételének gyakorlása	Gyakorlás tervezett t első beosztásban
SZAKMAI FELADATOK																	
Működteti a rádióelektronikai felderítő szaktechnikai eszközöket			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X				X
Végrehajtja a rádióelektronikai felderítés felfedési, lehallgatási, előzetes analizálási és iránymérési feladatait	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Végrehajtja a rádiótechnikai felderítés felfedési, ellenőrzési, előzetes analizálási feladatait	X	X				X				X		X	X				X

10298-12 speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő szakmairányú szaktevékenységek	REF szakharcászat				REF szakharcászat - gyakorlat		REF szaktechnikai eszközök típusismerete				REF szaktechnikai eszközök típusismerete - gyakorlat			Hangolvasás		Hangolvasás - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderőszervezés általános elvei, a híradás megszervezése	A rádióhíradás felderítésének alapjai	A rádióelektronikai felderítés elvei	A rádióelektronikai felderítő ismérvek, célpontkutatás	Adatszerző módszerek	Rádióelektronikai felderítő adatszerzés gyakorlása	Rövidhullámú vevőkészülékek	URH vevőkészülékek és panoráma berendezések	Rádió iránymérő berendezések	Mikrohullámú vevőkészülékek	Adatszerző munkahelyek rendszertechnikai felépítése	Adatszerző munkahelyek összeállítása	Szaktechnikai eszközök kezelése	Morze jelek felépítése, használata a távközlésben	Morze jelek kézi vételének szabályai	Morze jelek vételének gyakorlása	Gyakorlás tervezett t első beosztásban
A rendszeresített adatbázisokba beviszi és a meghatározott csoportosításba rendezi a felfedett adatokat				X	X	X							X				X
Adatokat továbbít és fogad az informatikai hálózaton			X			X							X				X
Az adatszerzés eredményéről elkészíti a jelentéseit és meghatározott formában, és rendben továbbítja azokat			X		X	X							X				X
Javaslatokat tesz a hatékonyabb működés kialakítására						X					X	X	X				X
SZAKMAI ISMERETEK																	
Rádió távközlési rendszerek felépítése, működése	X	X	X	X							X	X					

10298-12 speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő szakmairányú szaktevékenységek	REF szakharcászat				REF szakharcászat - gyakorlat		REF szaktechnikai eszközök típusismerete				REF szaktechnikai eszközök típusismerete - gyakorlat			Hangolvasás		Hangolvasás - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderőszervezés általános elvei, a híradás megszervezése	A rádióhíradás felderítésének alapjai	A rádióelektronikai felderítés elvei	A rádióelektronikai felderítő ismérvek, célpontkutatás	Adatszerző módszerek	Rádióelektronikai felderítő adatszerzés gyakorlása	Rövidhullámú vevőkészülékek	URH vevőkészülékek és panoráma berendezések	Rádió iránymérő berendezések	Mikrohullámú vevőkészülékek	Adatszerző munkahelyek rendszertechnikai felépítése	Adatszerző munkahelyek összeállítása	Szaktechnikai eszközök kezelése	Morze jelek felépítése, használata a távközlésben	Morze jelek kézi vételének szabályai	Morze jelek vételének gyakorlása	Gyakorlás tervezett t első beosztásban
Rádióelektronikai felderítés folyamata			X		X								X				X
Rádiótechnikai felderítés alapfogalmai				X													
Lokátor-technikai ismeretek				X						X			X				X
Munkahelyek rendszertechnikai felépítése				X		X	X				X	X	X				X
Szaktechnikai eszközök működtetése és kezelése						X	X	X	X	X	X	X	X				X
Jelentési rendszer ismerete			X	X		X							X				X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																	
Rendszeresített szaktechnikai eszközök használata			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X

10298-12 speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő szakmairányú szaktevékenységek	REF szakharcászat				REF szakharcászat - gyakorlat		REF szaktechnikai eszközök típusismerete				REF szaktechnikai eszközök típusismerete - gyakorlat			Hangolvasás		Hangolvasás - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderőszervezés általános elvei, a híradás megszervezése	A rádióhíradás felderítésének alapjai	A rádióelektronikai felderítés elvei	A rádióelektronikai felderítő ismérvek, célpontkutatás	Adatszerző módszerek	Rádióelektronikai felderítő adatszerzés gyakorlása	Rövidhullámú vevőkészülékek	URH vevőkészülékek és panoráma berendezések	Rádió iránymérő berendezések	Mikrohullámú vevőkészülékek	Adatszerző munkahelyek rendszertechnikai felépítése	Adatszerző munkahelyek összeállítása	Szaktechnikai eszközök kezelése	Morze jelek felépítése, használata a távközlésben	Morze jelek kézi vételének szabályai	Morze jelek vételének gyakorlása	Gyakorlás tervezett t első beosztásban
Rendszeresített informatikai programok használata				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
ECDL további (5. m. Adatbázis-kezelés, 6. m. Prezentáció, 7. m. Információtechnológia alapismeretek) alkalmazása				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																	
Monotónia-tűrés						X							X	X	X	X	
Stressztűrő-képesség			X	X	X	X			X	X			X	X	X	X	
Terhelhetőség					X	X					X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																	

10298-12 speciális felderítő ágazat, rádióelektronikai felderítő szakmairányú szaktevékenységek	REF szakharcászat				REF szakharcászat - gyakorlat		REF szaktechnikai eszközök típusismerete				REF szaktechnikai eszközök típusismerete - gyakorlat			Hangolvasás		Hangolvasás - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderőszervezés általános elvei, a híradás megszervezése	A rádióhíradás felderítésének alapjai	A rádióelektronikai felderítés elvei	A rádióelektronikai felderítő ismérvek, célpontkutatás	Adatszerző módszerek	Rádióelektronikai felderítő adatszerzés gyakorlása	Rövidhullámú vevőkészülékek	URH vevőkészülékek és panoráma berendezések	Rádió iránymérő berendezések	Mikrohullámú vevőkészülékek	Adatszerző munkahelyek rendszertechnikai felépítése	Adatszerző munkahelyek összeállítása	Szaktechnikai eszközök kezelése	Morze jelek felépítése, használata a távközlésben	Morze jelek kézi vételének szabályai	Morze jelek vételének gyakorlása	Gyakorlás tervezett t első beosztásban
Tömör fogalmazás készsége	X	X	X	X													X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																	
Rendszerező képesség	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X		X
Figyelemmegosztás					X	X					X	X	X	X	X	X	X
Értékelés			X	X									X				X

1. REF szakharcászat tantárgy 115 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a rádióhíradás alapfogalmait, a szervezésének és biztosításának alapjait, a fegyveres erők felépítését és a híradásszervezésük általános elveit, a rádióelektronikai felderítő adatszerzés folyamatát, a rádióelektronikai felderítő ismérveket, a NATO felderítő doktrínájának és a Signal Intelligence (rádióelektronikai felderítés) alapelveit

1.2. Témakörök

1.2.1. A haderőszervezés általános elvei, a híradás megszervezése 15 óra

A korszerű haderők haderőnemei, jellemzésük
A haderőnemek fegyvernemei, szakcsapatai, ezek rendeltetése, fő feladatai
A korszerű szárazföldi haderőnem típusszervezetei
A szárazföldi csapatok híradása megszervezésének általános elvei
A korszerű légierő típusszervezetei, a híradás megszervezésének általános elvei

1.2.2. A rádióhíradás felderítésének alapjai 20 óra

A híradás és vezetés kapcsolatrendszere
A híradó eszközök csoportosítása
A rádióhíradás megvalósítása, a rádió-hírháló elemei
A rádióforgalmi rendszerek csoportosítása
A nemzetközi rádióforgalmazás előírásai, szabályai, kódok és rövidítések

1.2.3. A rádióelektronikai felderítés elvei 45 óra

A felderítés fogalma, felosztása, a felderítés nemei
A rádióelektronikai felderítés helye, szerepe a katonai felderítés rendszerében
A rádióelektronikai felderítés törvényszerűségei
A rádióelektronikai felderítés tartalma, folyamata
A NATO felderítő doktrína és a Signal Intelligence (rádióelektronikai felderítés) alapelvei

1.2.4. A rádióelektronikai felderítő ismérvek, célpontkutatás 35 óra

A rádióelektronikai felderítő ismérvek fogalma, rendszere, csoportosítása
Az azonosító rádióelektronikai felderítő ismérvek csoportosítása, jellemzői
A hívójel és hívónév képzés és a rádióforgalom lebonyolításának általános szabályai
A célpontkutatás szükségessége, folyamata, elvei

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai szöveg megértése

Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos szóbeli, illetve a témakörök végén írásos számonkérés formájában történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

1.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. REF szakharcászat – gyakorlat tantárgy 50 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek gyakorolják be a rádióelektronikai adatszerzés, feldolgozás folyamatát, a munkaokmányok vezetését, jelentési kötelezettségeket

2.2. Témakörök

2.2.1. Adatszerző módszerek 20 óra

Az adatszerzés folyamata
Munkaokmányok típusai, vezetésük tartalmi és formai előírásai, szabályai
A kezelő kötelmei, jelentési kötelezettsége

2.2.2. Rádióelektronikai felderítő adatszerzés gyakorlása 30 óra

Rádióelektronikai felderítő adatszerzés komplex gyakorlása telepített munkahelyen
Különböző üzemmódú rádióközlemények rögzítése, munkaokmányok folyamatos vezetése
A rádióelektronikai felderítő ismérvek megállapítása

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Részfeladatokkal irányított gyakorlás
Komplex gyakorlás

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

3. REF szaktechnikai eszközök típusismerete tantárgy 150 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az oktatásra kerülő berendezések, szaktechnikai eszközök felépítését, működését, a kezelésük, telepítésük és üzembe helyezésük szabályait
Ismerjék meg az adatszerző szakfeladatok gyakorlati végrehajtása során alkalmazásra kerülő berendezések és szaktechnikai eszközök, valamint a munkahelyeken rendszeresített berendezések folyamatos üzemeltetésének elméleti alapjait.

3.2. Témakörök

3.2.1. Rövidhullámú vevőkészülékek 40 óra

A rövidhullámú rádióelektronikai felderítő munkahelyeken rendszeresített vevőberendezések működési elve, rendeltetése, főbb műszaki adataik
Számítógéppel támogatott rövidhullámú munkahely rendszertechnikai felépítése, rendeltetése, műszaki adatai
A berendezések kezelése, adatok rögzítése

3.2.2. URH vevőkészülékek és panoráma berendezések 42 óra

A rendszeresített URH vevőkészülékek és a hozzájuk tartozó panoráma készülékek működési elve, rendeltetése, főbb műszaki adataik
Számítógéppel támogatott ultrarövid hullámú munkahely rendszertechnikai felépítését, rendeltetését, műszaki adatait, képességét
A berendezések kezelése, adatok rögzítése

3.2.3. Rádió-iránymérő berendezések 32 óra

A rádió iránymérés technikai alapjai
A rendszeresített rádió iránymérő berendezések rendeltetése, főbb műszaki adatai és kezelése

3.2.4. Mikrohullámú vevőkészülékek 36 óra

Számítógéppel támogatott mikrohullámú munkahely rendszertechnikai felépítése, rendeltetése, műszaki adatai
A berendezések kezelése, adatok rögzítése
A rádiótechnikai felderítő berendezések rendeltetése, műszaki adatai
A rádiótechnikai felderítés elve, felhasználási területei
A rádiólokátorok típusai, paraméterei

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, REF szaktanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai szöveg megértése
Információk rendszerezése
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos szóbeli, illetve a témakörök végén írásos számonkérés formájában történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait. A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

3.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

4. REF szaktechnikai eszközök típusismerete – gyakorlat tantárgy 106 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az oktatásra kerülő berendezések, szaktechnikai eszközök felépítését, működését, kezelésük szabályait
Szerezzenek jártasságot az adott szaktechnikai eszközök telepítésében és üzembe helyezésében, készség szintet érjenek el az alkalmazásra kerülő berendezések és szaktechnikai eszközök üzemeltetésében, legyenek képesek a munkahelyeken rendszeresített berendezések folyamatos üzemeltetésére

4.2. Témakörök

4.2.1. Adatszerző munkahelyek rendszertechnikai felépítése 16 óra

Tanteremben, illetve oktatási bázison telepített rádióelektronikai felderítő eszközök felépítése
Munkaokmányok típusai, vezetésük rendje

4.2.2. Adatszerző munkahelyek összeállítása 30 óra

Különböző frekvenciatartományban üzemelő munkahelyek rendszertechnikai összeállítása
Speciális feladat végrehajtására munkahely összeállítása

4.2.3. Szaktechnikai eszközök kezelése 60 óra

Rádióelektronikai felderítő eszközök kezelésének gyakorlása telepített munkahelyeken
Az eszközök technikai paramétereinek figyelemmel kísérése, dokumentálása.
Adatbázisok használata
Jelentési rend gyakorlása

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, REF szaktanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Blokkvázlati felépítés értelmezése
Műveletek gyakorlása
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással
Információk önálló rendszerezése

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelölt legyen képes az elsajátított rádióhíradással és rádióelektronikai felderítő adatszerzéssel kapcsolatos ismereteik alapján a rádióelektronikai felderítő adatszerzés gyakorlati végrehajtására
A rendszeresített szaktechnikai és számítástechnikai eszközök szakszerű kezelésével a rádióforgalmi rendszerek különböző üzemmódokban továbbított közleményeinek felfedésére, azok folyamatos vételére és rögzítésére, a munkaokmányok szabályos vezetésére

5. Hangolvasás tantárgy 20 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a számok és írásjelek morzejelekkel történő vételének szabályait és gyakorlati fogásait

5.2. Témakörök

5.2.1. Morzejelek felépítése, használata a távközlésben 4 óra

Morzejelek felépítése
Morzejelek alkalmazása a távközlésben
A hangolvasó berendezés ismertetése

5.2.2. Morzejelek kézi vételének szabályai 16 óra

A betű és szám jelek általános felépítése, jelelemek és szünetek összefüggései
A vétel és adás szabályainak ismertetése
A vétel és adás közbeni javítás szabályai
Szolgálati jelkulcsok, Z kódok, Q kódok jelentése, alkalmazása

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Hangolvasó szaktanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Műveletek gyakorlása
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett
Információk önálló rendszerezése

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék fel a morzejeleket, a rövidítéseket, kódokat, tudja azok jelentését

6. Hangolvasás – gyakorlat tantárgy 160 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek sajátítsák el a betűk, számok morzejelekkel történő vételét. Ismerjék az állandó szolgálati jelkulcsokat, rövidítéseket és kódokat

6.2. Témakörök

6.2.1. Morzejelek vételének gyakorlása 160 óra

Betűk vételének gyakorlása
Számok vételének gyakorlása
Szolgálati jelkulcsok, rövidítések és kódok vételének gyakorlása
Ütemfokozás

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Hangolvasó szaktanterem

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Műveletek gyakorlása
Részfeladatok irányított gyakorlása
Komplex gyakorlás

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek 50 csoportos vegyes távirat 50 jel/perc sebességgel történő vételére 15 hibapont alatt

7. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek az elsajátított szakmai ismeretek alapján gyakorolják be az első beosztáshoz kapcsolódó általános és szakfeladatok végrehajtását, ismerjék meg az adott alegység munka és életkörülményeit

7.2. Témakörök

7.2.1. Gyakorlás első tervezett beosztásban 72 óra

A rádióelektronikai felderítő munkahelyek felépítésének, működésének megismerése
Meghatározott szakmai feladatok végrehajtásának gyakorlása
Adatrögzítés gyakorlása, adatbázisok kezelése
Jelentési rendek megismerése

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Kijelölt katonai szervezet munkaterme

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Információk önálló rendszerezése
Önálló szakmai munkavégzés irányítással, felügyelet mellett
Jegyzetkészítés
Írásos elemzések készítése

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a megszerzett és elsajátított ismereteket a gyakorlatban alkalmazni
Komplex munkahelyeket irányítás mellett kezelni, meghatározott szakmai feladatokat végrehajtani

A

10299-12 azonosító számú,

Speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10299-12 azonosító számú, a speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10299-12 speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés szakmairányú szaktevékenységek	Elektronikai hadviselés (szakharcászat)i				Elektronikai hadviselés (szakharcászat) - gyakorlat	Elektronikai hadviselés típusismeret				Elektronikai hadviselés típusismeret gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderő- és híradásszervezés általános elvei, a rádióhíradás alapjai	A rádióelektronikai felderítés alapjai, elvei (EHV szempontok szerint)	Az elektronikai hadviselés alapjai	Az elektronikai hadviselési erők harci alkalmazása	Elektronikai hadviselés szakharcászati gyakorlat tervezése	Vevő készülékek: (RH, URH, Mikró, Panorámavevők)	Rádió iránymérő berendezések	Elektronikai ellentevékenység eszközei	Egyéb EHV berendezések	EHV eszközök kezelése, állomások telepítése, technikai kiszolgálása	A MH alakulatainak bemutatása, szakmai gyakorlat végrehajtása
SZAKMAI FELADATOK											
Végzi a meghatározott (kijelölt) rádióforgalmi rendszerek felderítését, helyének meghatározását, lehallgatását, lefogását				X	X	X	X	X			
Megtervezi és végrehajtja a szaktechnikai eszközök személyi állománya szakharcászati kiképzését				X	X					X	
Vezeti az elektronikai hadviselési alegységeknél rendszeresített szaktechnikai eszközök üzemeltetését és alegységszintű technikai kiszolgálását										X	
Szervezi és vezeti az elektronikai hadviseléssel kapcsolatos szaktevékenységeket			X	X	X						

10299-12 speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés szakmairányú szaktevékenységek	Elektronikai hadviselés (szakharcászat)i				Elektronikai hadviselés (szakharcászat) - gyakorlat	Elektronikai hadviselés típusismeret				Elektronikai hadviselés típusismeret gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderő- és híradásszervezés általános elvei, a rádióhíradás alapjai	A rádióelektronikai felderítés alapjai, elvei (EHV szempontok szerint)	Az elektronikai hadviselés alapjai	Az elektronikai hadviselési erők harci alkalmazása	Elektronikai hadviselés szakharcászati gyakorlat tervezése	Vevő készülékek: (RH, URH, Mikró, Panorámavevők)	Rádió iránymérő berendezések	Elektronikai ellentevékenység eszközei	Egyéb EHV berendezések	EHV eszközök kezelése, állomások telepítése, technikai kiszolgálása	A MH alakulatainak bemutatása, szakmai gyakorlat végrehajtása
Más országok hadseregeinek ismerete, valamint a detektált jelek alapján felismeri és azonosítja a különböző haditechnikai eszközöket, megállapítja a nemzeti hovatartozást és a fegyvernemi besorolását	X	X	X								
A foglalkozások vezetéséhez szükséges dokumentumokat készít					X					**X**	
Részt vesz a raj állományának kiképzésében				X	X					X	
Részt vesz a szaktevékenység végzéséhez szükséges elektronikai harcrend kialakításában, napi pontosításában				X	X						
Végzi a távvezérelt robbanóeszközök elleni tevékenységhez szükséges frekvencia nyilvántartási és programozási feladatokat				X				X		**X**	
SZAKMAI ISMERETEK											
Szakharcászat	X	X	X	X	X						

10299-12 speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés szakmairányú szaktevékenységek	Elektronikai hadviselés (szakharcászat)i				Elektronikai hadviselés (szakharcászat) - gyakorlat	Elektronikai hadviselés típusismeret				Elektronikai hadviselés típusismeret gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderő- és híradásszervezés általános elvei, a rádióhíradás alapjai	A rádióelektronikai felderítés alapjai, elvei (EHV szempontok szerint)	Az elektronikai hadviselés alapjai	Az elektronikai hadviselési erők harci alkalmazása	Elektronikai hadviselés szakharcászati gyakorlat tervezése	Vevő készülékek: (RH, URH, Mikró, Panorámavevők)	Rádió iránymérő berendezések	Elektronikai ellentevékenység eszközei	Egyéb EHV berendezések	EHV eszközök kezelése, állomások telepítése, technikai kiszolgálása	A MH alakulatainak bemutatása, szakmai gyakorlat végrehajtása
Elektronikai hadviselés típusismeret						X	X	X	X	X	
Híradástechnika II.	X				X	X		X			
Csapatkiképzés módszertana					X					X	X

10299-12 speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés szakmairányú szaktevékenységek	Elektronikai hadviselés (szakharcászat)i				Elektronikai hadviselés (szakharcászat) - gyakorlat	Elektronikai hadviselés típusismeret					Elektronikai hadviselés típusismeret gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderő- és híradásszervezés általános elvei, a rádióhíradás alapjai	A rádióelektronikai felderítés alapjai, elvei (EHV szempontok szerint)	Az elektronikai hadviselés alapjai	Az elektronikai hadviselési erők harci alkalmazása	Elektronikai hadviselés szakharcászati gyakorlat tervezése	Vevő készülékek: (RH, URH, Mikró, Panorámavevők)	Rádió iránymérő berendezések	Elektronikai ellentevékenység eszközei	Egyéb EHV berendezések	EHV eszközök kezelése, állomások telepítése, technikai kiszolgálása	A MH alakulatainak bemutatása, szakmai gyakorlat végrehajtása	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK												
Olvasott szakmai szöveg megértése	X		X									
Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban				X	X							
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		X	X									
Szakmai nyelvű beszédkészség					X							
Katonai egyezményes jelek értelmezése				X	X							
Komplex jelzésrendszerek				X	X							

10299-12 speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés szakmairányú szaktevékenységek	Elektronikai hadviselés (szakharcászat)i				Elektronikai hadviselés (szakharcászat) - gyakorlat	Elektronikai hadviselés típusismeret				Elektronikai hadviselés típusismeret gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderő- és híradásszervezés általános elvei, a rádióhíradás alapjai	A rádióelektronikai felderítés alapjai, elvei (EHV szempontok szerint)	Az elektronikai hadviselés alapjai	Az elektronikai hadviselési erők harci alkalmazása	Elektronikai hadviselés szakharcászati gyakorlat tervezése	Vevő készülékek: (RH, URH, Mikró, Panorámavevők)	Rádió iránymérő berendezések	Elektronikai ellentevékenység eszközei	Egyéb EHV berendezések	EHV eszközök kezelése, állomások telepítése, technikai kiszolgálása	A MH alakulatainak bemutatása, szakmai gyakorlat végrehajtása
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK											
Monotónia-tűrés					X					X	X
Szervezőképesség				X	X					X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK											
Motiválhatóság				X	X					X	X
Tömör fogalmazás készsége					X						X
Konfliktusmegoldó készség					X					X	X

10299-12 speciális felderítő ágazat, elektronikai hadviselés szakmairányú szaktevékenységek	Elektronikai hadviselés (szakharcászat)i				Elektronikai hadviselés (szakharcászat) - gyakorlat	Elektronikai hadviselés típusismeret				Elektronikai hadviselés típusismeret gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	A haderő- és híradásszervezés általános elvei, a rádióhíradás alapjai	A rádióelektronikai felderítés alapjai, elvei (EHV szempontok szerint)	Az elektronikai hadviselés alapjai	Az elektronikai hadviselési erők harci alkalmazása	Elektronikai hadviselés szakharcászati gyakorlat tervezése	Vevő készülékek: (RH, URH, Mikró, Panorámavevők)	Rádió iránymérő berendezések	Elektronikai ellentevékenység eszközei	Egyéb EHV berendezések	EHV eszközök kezelése, állomások telepítése, technikai kiszolgálása	A MH alakulatainak bemutatása, szakmai gyakorlat végrehajtása
MÓDSZER KOMPETENCIÁK											
Rendszerező képesség	X	X								X	
Információgyűjtés		X				X	X			X	
Hibakeresés (Diagnosztizálás)						X	X	X	X	X	

1. Elektronikai hadviselés (szakharcászat) tantárgy 153 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az elektronikai hadviselés főbb elveit, céljait, az EHV helyét, szerepét eszközeit, eszközrendszereit és azok alkalmazási lehetőségeit a modern hadviselésben

1.2. Témakörök

1.2.1. A haderő- és híradásszervezés általános elvei, a rádióhíradás alapjai 30 óra

A korszerű haderők haderőnemei, jellemzésük
A haderőnemek fegyvernemei, szakcsapatai, ezek rendeltetése, fő feladataik
A korszerű szárazföldi haderőnem típusszervezetei
A szárazföldi csapatok híradása megszervezésének általános elvei
A korszerű légierő típusszervezetei, a híradás megszervezésének általános elvei
A híradás és vezetés kapcsolatrendszere
A híradó eszközök csoportosítása
A rádióhíradás megvalósítása, a rádióháló elemei
A rádióforgalmi rendszerek csoportosítása
A nemzetközi rádióforgalmazás előírásai, szabályai, kódok és rövidítések
A hívójel és hívónév képzés és a rádióforgalom lebonyolításának általános szabályai
Az összeköttetés és híradás fogalma
A híradás helye, szerepe a vezetésben
A híradással szemben támasztott követelmények és megvalósításuk módjai
A különböző típusú híradás (pl.. rádió, rádiórelé, vezetékes) megszervezésének elvei, rendszere
A hírrendszerben alkalmazott rádió- és rádió relé készülékek általános jellemzése és alkalmazásuk szintje
A rádióközpontok felosztása, jellemzése
A híradó hálózatok és hírközpontok fogalma és fajtái

1.2.2. A rádióelektronikai felderítés alapjai, elvei (EHV szempontok szerint)35 óra

A felderítés fogalma, felosztása, a felderítés nemei
A rádióelektronikai felderítés helye, szerepe a katonai felderítés rendszerében
A rádióelektronikai felderítés törvényszerűségei
A rádióelektronikai felderítés tartalma, folyamata
A NATO felderítő doktrína és a Signal Intelligence (rádióelektronikai felderítés) alapelvei
Az adatszerzés fogalma, célja, tartalma, folyamata
A rádiótechnikai felderítés
Munkaokmányok típusai, vezetésük tartalmi és formai előírásai, szabályai.
A kezelő kötelmei, jelentési kötelezettsége
A rádióelektronikai felderítő ismérvek fogalma, rendszere, csoportosítása
Az azonosító rádióelektronikai felderítő ismérvek csoportosítása, jellemzői

1.2.3. Az elektronikai hadviselés alapjai 44 óra

Az elektronikai hadviselés fogalma, célja, felosztása

Az elektronikai hadviselés kialakulása, szerepe a korszerű háborúban
A NATO haderőiben alkalmazott egyezményes jelek, csapat- és egyéb jelzések
Az elektronikai objektumok és eszközök felderítése
Az elektronikai felderítés fogalma, fajtái
A rádióelektronikai felderítési ismérvek fogalma, csoportosítása
A rádió- és rádiótechnikai felderítés
Az alegységek szervezete, főbb fegyverzete, hasonlóságok és különbségek
A rendszeresített technikai eszközök ismerete
Szervezési alapelvek
Az elektronikai ellentevékenység fogalma, alapelvei
A hamis célok létrehozása
Az elektro-optikai felderítő eszközök
Az elektronikai védelem fogalma, célja és fő területei
Az elektronikai eszközök áruló jelei
A felderítés elleni védelem
Az elektronikai hadviselés a szárazföldi csapatok és a légierő harctevékenységében
Az elektronikai hadviseléssel kapcsolatos tevékenységek különböző időszakokban
Az elektromágneses összeférhetőség biztosításának alapelvei
A rádióelektronikai ellenőrzés célja, módszerei és eszközei

1.2.4. Az elektronikai hadviselési erők harci alkalmazása 44 óra

Az alegységek rendeltetése, szervezet és harci lehetőségei
Az alegységek harci alkalmazása
A mindenoldalú biztosítás
A szakmai szolgálati személyek kötelmei, az általuk vezetett munkaokmányok
A menet megszervezése, előkészítése, a települési hely elfoglalásának feladatai
A parancsnokok jelentéseinek tartalma, továbbításának módjai, követelményei
A szakállomások személyi állománya és azok feladatai
Az állomások üzembe helyezésével és üzemeltetésével kapcsolatos biztonsági rendszabályok
Az állomások tárolásának, kiszolgálásának szabályai
Szakfeladat végzése a szakberendezéseken
Az állomásparancsnok feladatai, menetek végrehajtása, körletek elfoglalása, tevékenységének rendje
A parancsnoki munka sajátosságai, parancsok tartalma, felépítése, harci okmányai, azok vezetésének rendje

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek értsék az alapvető átvitel- és kapcsolástechnikai fogalmakat, ismerjék az eszközöket, alkalmazhatóságukat

2. Elektronikai hadviselés (szakharcászat) – gyakorlat tantárgy 136 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek gyakorolják egyéni és kötelékben a kezelői feladatokat, a szükséges okmányok elkészítését
Tudják értelmezni a szakfeladatot, végrehajtását tervezni és dokumentálni, arról írásos jelentést készíteni

2.2. Témakörök

2.2.1. Elektronikai hadviselés szakharcászati gyakorlat tervezése 136 óra

A térképek osztályozása
Helymeghatározás a térképeken Gauss Krüger és UTM-koordinátákkal
Lejtőszög és láthatóság megállapítása a térképen
Az állomásparancsnok feladatai, menetek végrehajtása, körletek elfoglalása, tevékenységének rendje
A parancsnoki munka sajátosságai, parancsok tartalma, felépítése, harci okmányok, azok vezetésének rendje
Harckészültségi feladatok, okmányok készítése
Az őrzés-védelmi feladatok megszervezése
Telepítési parancs elkészítése, kiadása
A híradás megszervezése
Szaktevékenység végzése
Jelentések összeállítása, továbbítása
Feladatok befejezése, értékelése

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, gyakorlótér

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása

Komplex feladat végrehajtás

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az EHV szakharcászat okmányai kidolgozására, parancsok, jelentések elkészítésére

3. Elektronikai hadviselés típusismeret tantárgy 132 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a szakalegységek által használt EHV berendezéseket, állomásokat, legyenek képesek azok szakszerű üzemeltetésére, technikai kiszolgálására Ismerjék meg az MH technikai kiszolgálási rendjét

3.2. Témakörök

3.2.1. Vevő készülékek (RH, URH Mikró, panorámavevők) 46 óra

A különböző frekvenciatartományú vevőkészülékek rendeltetése, általános műszaki adatai, vételtechnikai paraméterei
A vevőkészülékek üzembe helyezése, a kezeléssel kapcsolatos tudnivalók
A vevők kiegészítő berendezései
A vevőmunkahelyek és egységei karbantartásának, tárolásának szabályai
Felderítési és ellenőrzési feladatok végrehajtása
A csatornalebontó eszközök
A magnetofon, az antennaerősítő, a kezelőpult, a tápegység
A rövidhullámú rádiófelderítő munkahelyeken rendszeresített vevőberendezések működési elve, rendeltetése, főbb műszaki adataik
A rendszeresített URH vevőkészülékek és a hozzájuk tartozó panoráma készülékek működési elve, rendeltetése, főbb műszaki adataik
Számítógéppel támogatott mikrohullámú munkahely rendszertechnikai felépítése, rendeltetése, műszaki adatai

3.2.2. Rádió-iránymérő berendezések 24 óra

A rádió-iránymérés technikai alapjai
A rendszeresített rádió-iránymérő berendezések rendeltetése, főbb műszaki adatai
Az állomások karbantartásának szabályai, technikai kiszolgálás és betartandó egészségvédelmi és biztonsági előírások

3.2.3. Elektronikai ellentevékenység eszközei 36 óra

Az elektronikai hadviselési alegységeknél rendszeresített rádiózavaró állomások főbb harcászati- technikai adatai, működése, kezelőszervei, a bekapcsolás előtti alaphelyzet, bekapcsolás, ellenőrzés műveletei
A telepítési hely kiválasztása, a telepítési és bontási fogások

Az állomások karbantartásának szabályai, technikai kiszolgálás és betartandó egészségvédelmi és biztonsági előírások

3.2.4. Egyéb EHV berendezések 26 óra

Automatizált vezetési pont komplexum és információs rendszer
Az állomás rendeltetése, részei, harcászat-technikai adatai, általános működése
Az információs rendszer rendeltetése, felépítése, szolgáltatásai
A rádióelektronikai ellenőrző állomások rendszertechnikai felépítése, információs kapcsolatai, harcászat-technikai adatai

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az EHV eszközök és eszközkomplexumok szabályos üzemeltetésére, alkalmazására és azok rendszertechnikai kiszolgálására

4. Elektronikai hadviselés típusismeret – gyakorlat tantárgy 180 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Telepített rádióelektronikai felderítő eszközök kezelésének gyakoroltatása, különböző üzemmódú adások vétele, adatok rögzítése, az EHV eszközök szabályos – azok valamennyi szolgáltatására kiterjedő – üzemeltetésének elsajátíttatása

4.2. Témakörök

4.2.1. EHV eszközök kezelése, állomások telepítése, technikai kiszolgálás 180 óra

A raj, állomás harckészültségi feladatainak begyakorlása
Az EHV eszközök és állomások telepítése és üzemeltetése, őrzés védelme
Tanteremben, illetve oktatási bázison telepített rádióelektronikai felderítő eszközök

kezelésének gyakorlása, különböző üzemmódú adások vétele, adatok rögzítése
Gyakori meghibásodások felismerése, azok kezelői szintű javítása az eszközök technikai kiszolgálása
Logisztikai biztosítás

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanteremben, gyakorlótéren telepített rádióelektronikai felderítő eszközök

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Komplex feladat végrehajtás

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az EHV eszközök- és állomások szabályos üzemeltetésére, alkalmazására és azok rendszertechnikai kiszolgálására

5. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH EHV szakcsapatainál rendszeresített szaktechnikai eszközöket, egy EHV alegység életét, feladatait, az első tervezett beosztással járó szakmai feladatokat.

5.2. Témakörök

5.2.1. A MH alakulatainak bemutatása, szakmai gyakorlat végrehajtása 72 óra

Alakulat bemutatása (szervezeti felépítése, rendeltetése)
Laktanya bejárás
Tervezett beosztás megismertetése
A tervezett beosztással járó feladatok végrehajtása, gyakoroltatása
A napi élet, a napirend megismerése
Az alakulatnál rendszeresített EHV szaktechnikai eszközök bemutatása, üzemeltetésük rendszabályai
Az MH EHV képességének bemutatása

EHV alegységek feladatai gyakorlatok, illetve kitelepülések alatt

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Az MH alakulatai

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Gyakorlatias feladatértelmezés
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk rendszerezése
Okmányok készítése
Tesztfeladat megoldása
Jogszabályok értelmezése
Komplex feladat végrehajtás

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a híradó szakfeladatok harcászati körülmények között, adott szinten történő szabályos végrehajtására

A

10300-12 azonosító számú,

Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10300-12 azonosító számú, Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10300-12 Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenység	Munka és környezetvédelem				Munka és környezetvédelem - gyakorlat	Műszakirajz-alapismeretek			Műszakirajz-alapismeretek - gyakorlat			Villamosságtani alapismeretek		Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		Fémek anyag és gyártás alapismerete		Fémek anyag és gyártás alapismerete - gyakorlat
	Munka és környezetvédelmi alapfogalmak	A munkakörnyezet kialakítása, hatása az emberi szervezetre	Munkavédelem az MH-ban	A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	A gépészeti fémek tulajdonságai	Anyagvizsgálati eljárások	Anyagvizsgálati eljárások
SZAKMAI FELADATOK																		
Értelmezi az egyszerű kapcsolástechnikai vázlatokat												X		X				
Egyszerű egyenáramú hálózatokat alakít ki													X		X			
Méréseket és egyszerű számításokat végez az egyenáramú körökben												X	X	X	X			
Energiaforrásokat (akkumulátor, telep) köt a rendszerbe													X		X			
Elektromos áramkörök műszaki paramétereit határozza meg, szükség esetén hibaelhárítását végzi													X		X			

10300-12 Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenység	Munka és környezetvédelmi alapfogalmak	A munkakörnyezet kialakítása, hatása az emberi szervezetre	Munka és környezetvédelem Munkavédelem az MH-ban	A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	Munka és környezetvédelem - gyakorlat A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	Műszakirajz-alapismeretek Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Műszakirajz-alapismeretek - gyakorlat Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Villamosságtani alapismeretek Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	Fémek anyag és gyártás alapismerete A gépészeti fémek tulajdonságai	Anyagvizsgálati eljárások	Fémek anyag és gyártás alapismerete - gyakorlat Anyagvizsgálati eljárások
Egyszerű elektromos rendszereket alakít ki, azok jellemzőit alapműszerekkel méri													X		X			
Szabványos jelekkel ábrázolja az elektromos, pneumatikus, hidraulikus, mechanikus elemekből álló egyszerűbb rendszereket								X			X							
Műszaki rajzot olvas, alapábrázolásokat alkalmaz						X	X	X	X	X	X							
Egyszerű szerkezeti elemekről műszaki rajzot készít							X	X		X	X							
Az alkalmazott fémek mechanikai tulajdonságainak mérlegelésével kiválasztja a megfelelő anyagot																X	X	X
Ismeri és alkalmazza az előírt védőeszközöket, felszereléseket			X	X	X													
Betartja és betartatja a munka-, élet- és környezetvédelmi rendszabályokat	X	X																

10300-12 Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenység	Munka és környezetvédelem				Munka és környezetvédelem - gyakorlat	Műszakirajz-alapismeretek			Műszakirajz-alapismeretek - gyakorlat				Villamosságtani alapismeretek		Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		Fémek anyag és gyártás alapismerete		Fémek anyag és gyártás alapismerete - gyakorlat
	Munka és környezetvédelmi alapfogalmak	A munkakörnyezet kialakítása, hatása az emberi szervezetre	Munkavédelem az MH-ban	A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	A gépészeti fémek tulajdonságai	Anyagvizsgálati eljárások	Anyagvizsgálati eljárások
Betartja és betartatja az érintésvédelmi rendszabályokat	X	X	X	X	X													
Ismeri és betartja a veszélyes anyagok kezelésére, használatára vonatkozó előírásokat	X		X	X	X													
Alapvetően ismeri a tűzoltás eszközeit, kézi tűzoltó eszközök kezelését		X																
Szükség esetén elsősegélyben részesíti a sérültet				X	X													
SZAKMAI ISMERETEK																		
Környezetvédelem	X	X	X	X	X													
Munkavédelem	X	X	X	X	X													
Fémipari anyagismeret																X	X	X
Műszaki rajz alapismeretek						X	X	X	X	X	X							
Villamossági alapismeretek												X	X	X	X			

10300-12 Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenység	Munka és környezetvédelmi alapfogalmak	A munkakörnyezet kialakítása, hatása az emberi szervezetre	Munka és környezetvédelem Munkavédelem az MH-ban	A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	Munka és környezetvédelem - gyakorlat A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	Műszakirajz-alapismeretek Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Műszakirajz-alapismeretek - gyakorlat Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Villamosságtani alapismeretek Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	Fémek anyag és gyártás alapismerete A gépészeti fémek tulajdonságai	Anyagvizsgálati eljárások	Fémek anyag és gyártás alapismerete - gyakorlat Anyagvizsgálati eljárások
Elsősegélynyújtás				X	X													
Veszélyes anyag kezelése			X	X	X													
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																		
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	X
Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban	X												X		X	X	X	X
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Műszaki rajz olvasása, értelmezése, készítése						X	X	X	X	X	X							

10300-12 Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenység	Munka és környezetvédelmi alapfogalmak	A munkakörnyezet kialakítása, hatása az emberi szervezetre	Munka és környezetvédelem Munkavédelem az MH-ban	A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	Munka és környezetvédelem - gyakorlat A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	Műszakirajz-alapismeretek Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Műszakirajz-alapismeretek - gyakorlat Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Villamosságtani alapismeretek Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	Fémek anyag és gyártás alapismerete A gépészeti fémek tulajdonságai	Anyagvizsgálati eljárások	Fémek anyag és gyártás alapismerete - gyakorlat Anyagvizsgálati eljárások
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																		
Kézügyesség						X	X	X	X	X	X		X		X			
Szabálykövetés	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	X
Precizitás				X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																		
Határozottság	X	X	X	X	X							X		X		X	X	X
Tömör fogalmazás készsége	X	X	X										X		X	X	X	X
Irányíthatóság				X	X	X	X	X	X	X	X	X						

10300-12 Szerelő, műszerész ágazati alaptevékenység	Munka és környezetvédelmi alapfogalmak	A munkakörnyezet kialakítása, hatása az emberi szervezetre	Munkavédelem az MH-ban	A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás	Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Síkmértan	Vetületi és metszeti ábrázolás	Jelképes ábrázolás	Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	Alapfogalmak és összefüggések	Egyenáramú rendszerek felépítése	A gépészeti fémek tulajdonságai	Anyagvizsgálati eljárások	Anyagvizsgálati eljárások
	Munka és környezetvédelem				Munka és környezetvédelem - gyakorlat	Műszakirajz-alapismeretek			Műszakirajz-alapismeretek - gyakorlat			Villamosságtani alapismeretek		Villamosságtani alapismeretek - gyakorlat		Fémek anyag és gyártás alapismerete		Fémek anyag és gyártás alapismerete - gyakorlat
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																		
Hibakeresés (diagnosztizálás)													X		X			
Problémaelemzés, -feltárás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás					X								X		X			

1. Munka és környezetvédelem tantárgy 23 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg és sajátítsák el az MH-ra vonatkozó hatályos munka- és környezetvédelemi jogszabályi előírásokat, amelyeket a gyakorlatok, felkészítések, igénybevételek, kiszolgálási feladatok során be kell tartani és tartatni
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az anyagmozgatás, szállítás, tárolás, raktározás a teheremelés biztonságtechnikai előírásait

1.2. Témakörök

1.2.1. Munka és környezetvédelmi alapfogalmak 6 óra

A munkavédelem feladata, felépítése, az üzemi baleset fogalma, jelentési rendszere
A munkavédelem alapterületei és szabályzói
A baleseti jegyzőkönyv fogalma, tartalma
A környezetvédelem alapterületei és szabályzói
A tűzvédelem alapterületei és szabályzói
A helyiségek biztonsági szabályzat tűz- és robbanásveszélyesség szerinti osztályozása
Biztonsági szín- és alakjelek

1.2.2. A munkakörnyezet kialakítása, hatása az emberi szervezetre 6 óra

A munkahelyek biztonságtechnikai kialakítási szempontjai és előírásai
A villamos áram élettani hatásai
Szellőztetési és világítási előírások
Zaj és rezgésvédelmi rendszabályok
Fűtéstechnikai alapismeretek
A tűz- és robbanásvédelem alapjai, a tűzoltás eszközei
Közlekedési utak kialakítása
Belső utak, kijáratok
A tanműhely, telephely védelmi berendezései

1.2.3. Munkavédelem az MH-ban 7 óra

Az MH-ban rendszeresített és alkalmazott veszélyes anyagok fajtái, anyagjellemzői
Az MH-ban előforduló leggyakoribb munkahelyi ártalmak, elhárításuk módja
A munkahelyi vezető feladatai, kötelmei a munka-, környezet- és tűzvédelem területén
Az üzemi baleset, a baleseti jegyzőkönyv fogalma, tartalma, felvételének szabályai

1.2.4. A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás 4 óra

Anyagmozgatás biztonságtechnikai alapjai, a tárolás, a rakodás, a szállítás, a teheremelés biztonságtechnikai előírásai, szabályai
A szerelés, a gépek és berendezések használata során betartandó munkavédelmi előírások
A munkavédelmi eszközök használatának előírásai, munkavédelmi eszközök használata
Villamosság és a vegyi anyagok biztonságtechnikai kezelése
Keletkező veszélyes anyagok és azok kezelése
Villamos és gépipari baleseteknél alkalmazható elsősegély nyújtási módok,

előírások, elsősegélynyújtás

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni a munka- és környezet- és tűzvédelem alapterületeinek szabályzóit
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek elkészíteni a szabályzókban meghatározott formai követelmények alapján a baleseti jegyzőkönyvet
Az altiszt-jelöltek legyenek tisztában a tanműhely telephely védelmi berendezéseivel
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a villamosság és a vegyi anyagok biztonságtechnikai kezelésére vonatkozó szabályokat
Az altiszt-jelöltek alkalmazzák az anyagmozgatásra, tárolásra, rakodásra, szállításra és teheremelésre vonatkozó szabályzókat

2. Munka és környezetvédelem – gyakorlat tantárgy 4 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek gyakorlatban tapasztalják meg és alkalmazzák az MH-ra vonatkozó hatályos munka- és környezetvédelemi előírásokat, gyakorolják a munkavédelmi eszközök alkalmazását, a gyakorlatok, felkészítések, igénybevételek, kiszolgálási feladatok, továbbá az anyagmozgatás, szállítás, tárolás, raktározás és a teheremelés során betartandó munkavédelmi és biztonságtechnikai előírásokat, valamint a munkaterületen alkalmazható esősegélynyújtást

2.2. Témakörök

2.2.1. A munkavédelem speciális területei és elsősegélynyújtás 4 óra

Anyagmozgatás biztonságtechnikai alapjai, a tárolás, a rakodás, a szállítás, a teheremelés biztonságtechnikai előírásai, szabályai
A szerelés, a gépek és berendezések használata során betartandó munkavédelmi előírások
A munkavédelmi eszközök használatának előírásai, munkavédelmi eszközök használata

Villamosság és a vegyi anyagok biztonságtechnikai kezelése
Keletkező veszélyes anyagok és azok kezelése
Villamos és gépipari baleseteknél alkalmazható elsősegélynyújtási módok, előírások, elsősegélynyújtás

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek tartsák be a munka-, a környezet- és a tűzvédelem szabályzóit
Az altiszt-jelöltek ismerjék a tanműhely, telephely védelmi berendezéseit
Az altiszt-jelöltek ismerjék a villamosság és a vegyi anyagok biztonságtechnikai kezelésére vonatkozó szabályokat, alkalmazzák az anyagmozgatásra, tárolásra, rakodásra, szállításra és teheremelésre vonatkozó biztonsági előírásokat, használják a megismert munkavédelmi eszközöket
Az altiszt-jelöltek ismerjék fel a villamos és gépipari balesetek során keletkezett sérüléseket és legyenek képesek az elsősegélynyújtási teendők ellátására

3. Műszakirajz-alapismeretek tantárgy 36 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a síkmértani szerkesztéseket, a szabványos betű és számjelöléseket, szabványos rajzlapméreteket, vonalfajtákat
A tantárgy biztosítsa az altiszt-jelöltek részére a vetületi, metszeti ábrázolás, méretmegadás, mérethálózat felépítésének megismerését
Biztosítsa az oldható és nem oldható kötések, elektromos, pneumatikus, mechanikus elemek szabványos ábrázolásának megismerését

3.2. Témakörök

3.2.1. Síkmértan 10 óra

Általános előírások, a betű- és számjelölések alaki követelményei; szabványos rajzlapméreteket, vonalfajtákat, ábrázolási módok
Síkmértani szerkesztések

3.2.2. Vetület és metszeti ábrázolás 18 óra

Vetületi ábrázolás (térbeli alakzatok, térelemek, axonometrikus és nézeti ábrázolás, síkmetszés, palástkiterítés)
Metszeti ábrázolás (metszetek fogalma, ábrázolása, szelvények fogalma, ábrázolása, a metszeti ábrázolás általános szabályai)
Méretmegadás, mérethálózat felépítése
Felületi érdesség és a tűrés fogalma, fajtái, megadása

3.2.3. Jelképes ábrázolás 8 óra

Oldható és nem oldható kötések szabványos ábrázolás
Elektromos, pneumatikus, mechanikus elemek szabványos ábrázolása

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Rajzfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek síkmértani szerkesztések elkészítésére, szabványos jelölések alkalmazására (betű, szám), a vetületi, metszeti ábrázolás elkészítésére, olvasására, a méretek, mérethálók alkalmazására, a szabványos jelek felismerésére és olvasására az oldható és a nem oldható kötések, az elektromos, a pneumatikus és a mechanikus elemek viszonylatában

4. Műszakirajz-alapismeretek – gyakorlat tantárgy 38 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatása során megismert elméleti alapokon bővítse, rendszerezze és mélyítse el az altiszt-jelöltek ismereteit, képessé váljanak az ábrázolás szabványos elemei, jelei alkalmazására, szerezzenek jártasságot egyszerű műszaki rajzok, műhelyrajzok készítésében

4.2. Témakörök

4.2.1. Síkmértan 10 óra

Általános előírások, a betű- és számjelölések alaki követelményei; szabványos

rajzlapméreteket, vonalfajtákat, ábrázolási módok
Síkmértani szerkesztések

4.2.2. Vetület és metszeti ábrázolás 18 óra

Vetületi ábrázolás (térbeli alakzatok, térelemek, axonometrikus és nézeti ábrázolás, síkmetszés, palástkiterítés)
Metszeti ábrázolás (metszetek fogalma, ábrázolása, szelvények fogalma, ábrázolása, a metszeti ábrázolás általános szabályai)
Méretmegadás, mérethálózat felépítése
Felületi érdesség és a tűrés fogalma, fajtái, megadása

4.2.3. Jelképes ábrázolás 10 óra

Oldható és nem oldható kötések szabványos ábrázolás.
Elektromos, pneumatikus, mechanikus elemek szabványos ábrázolása.

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Rajzfeladat megoldása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a szabványos betű- és számjelölések, vonalfajták és ábrázolási módok alkalmazására, a síkmértani szerkesztések, vetületi és metszeti ábrázolások értelmezésére, készítésére, a műszaki rajz olvasására, a kötések jelölésének, elektromos, pneumatikus és mechanikus elemek szabványos ábrázolásának felismerésére, alkalmazására
Képesek legyenek egyszerű műszaki rajzok és műhelyrajzok készítésére

5. Villamosságtani alapismeretek tantárgy 27 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék és értsék meg a villamossági alapfogalmakat, elektromossággal összefüggő fizikai törvényeket, az akkumulátorok, telepek működését, kialakítási lehetőségeit. Segítsen magyarázatot adni a villamos áram élettani hatásaira
Elméleti alapot biztosít egyszerű egyenáramú hálózatok tervezésére és építésére

5.2. Témakörök

5.2.1. Alapfogalmak és összefüggések 19 óra

Villamossági alapfogalmak
Elektromossággal összefüggő fizikai törvények
Villamos áram élettani hatásai

5.2.2. Egyenáramú rendszerek felépítése 8 óra

Akkumulátorok, telepek működése, kialakításuk módja
Egyen áramú hálózatok felépítése, kiépítése, villamos mérések végzése
Telepek és akkumulátorok kezelése, be- és kiszerelése

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása
Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni a villamossági alapfogalmakat, elektromossággal összefüggő fizikai törvényeket
Az altiszt-jelöltek legyenek tisztában a villamos áram élettani hatásaival Képesek legyenek felismerni az egyszerű egyenáramú rendszerek elemeit, akkumulátorok, telepek működését

6. Villamosságtani alapismeretek – gyakorlat tantárgy 18 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az alapvető villamossági alapfogalmak, elektromossággal összefüggő fizikai törvények megértése, az elméleti ismeretanyag elmélyítése
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni és gyakorlatban alkalmazni az elektromossággal összefüggő törvényeket
Képesek legyenek felismerni és alkalmazni egyszerű egyenáramú áramköröket és azok részeit
Képesek legyenek egyszerű egyenáramú hálózatok megtervezésére, és kiépítésére

Sajátítsák el és gyakorolják az egyenáramú hálózatok egyszerű villamos jellemzőinek mérését

6.2. Témakörök

6.2.1. Alapfogalmak és összefüggések 8 óra

Villamossági alapfogalmak
Elektromossággal összefüggő fizikai törvények
Villamos áram élettani hatásai

6.2.2. Egyenáramú rendszerek felépítése 10 óra

Akkumulátorok, telepek működése, kialakításuk módja
Egyen áramú hálózatok felépítése, kiépítése, villamos mérések végzése
Telepek és akkumulátorok kezelése, be- és kiszerelése

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással
Tesztfeladat megoldása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni és alkalmazni az elektromossággal összefüggő törvényeket
Képesek legyenek felismerni és alkalmazni egyszerű egyenáramú áramköröket és azok részeit
Rendelkezzenek kellő ismerettel az egyszerű egyenáramú hálózatok kiépítésére, a hálózati elemekhez kapcsolódó műszeres mérések elvégzésére

7. Fémek anyag és gyártás alapismerete tantárgy 18 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek részére a gépipar területén szükséges metallográfia alapismeretek oktatása
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a Fe-C állapotábrát, az acélok csoportosítását, az ötvöző elemeket, illetve az acélok hőkezelését, a szerkezeti anyagok alapvető

mechanikai, szilárdságtani tulajdonságait és a mechanikai (szilárdsági és keménységi) vizsgálatokat

7.2. Témakörök

7.2.1. A gépészeti fémek tulajdonságai 12 óra

Metallográfiai alapismeretek
Vas-szén ötvözetek, Fe-C állapotábra
Az acélok csoportosítása, ötvözői, hőkezelése
Színesfémek és ötvözetei
A szerkezeti anyagok alapvető mechanikai tulajdonságait, szilárdságtani alapismeretek

7.2.2. Anyagvizsgálati eljárások 6 óra

Mechanikai vizsgálatok (szilárdsági és keménységi vizsgálatok) helye, szerepe, fajtái, ismertetése
Anyagfolytonossági-vizsgálatok helye, szerepe, fajtái, ismertetése

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a Fe-C állapotábra alkalmazására, a különböző szerkezeti elemek tulajdonságainak felismerésére
Az altiszt-jelöltek rendelkezzenek kellő információval az acélok ötvöző elemeiről, a hőkezelés különböző fajtáiról
Képesek legyenek megkülönböztetni a különböző mechanikai vizsgálatokat, valamint kiválasztani egy adott anyagtulajdonság meghatározására megfelelő vizsgálati eljárást, módszert

8. Fémek anyag és gyártás alapismerete – gyakorlat tantárgy 10 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek metallográfiai alapismereteinek rendszerezése, bővítése Gyakorlatban

megismertetni a Fe-C állapotábra használatát, az acél ötvözőit és tulajdonságait, a különböző hőkezelési eljárások alkalmazását, a fémek mechanikai tulajdonságait meghatározó méréseket

8.2. Témakörök

8.2.1. Anyagvizsgálati eljárások 10 óra

Mechanikai vizsgálatok (szilárdsági és keménységi vizsgálatok) helye, szerepe, fajtái, ismertetése
Anyagfolytonossági-vizsgálatok helye, szerepe, fajtái, ismertetése

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanműhely

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az alapvető metallográfiai alapismereteket, a főbb hőkezelési eljárásokat
Legyenek képesek meghatározni az acél főbb ötvöző elemeinek ismeretében az acél tulajdonságainak változását
Rendelkezzenek kellő ismerettel a Fe-C állapotábra által meghatározott szövetelemek tulajdonságainak alkalmazására
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a fémek egyszerűbb mechanikai tulajdonságainak meghatározásához használatos mérések, vizsgálatok szükségességének felismerésére

A

10301-12 azonosító számú,

Szerelő ágazati szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10301-12 azonosító számú, Szerelő ágazati szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan			Kerekes és lánctalpas - eszköz szerkezettan - gyakorlat			Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Haditechnikai eszközök életciklusa	Laktanya technikai övezet objektumai	Laktanya technikai övezet objektumai
SZAKMAI FELADATOK																			
Alkalmazza az alap fémmegmunkálási eljárásokat, eszközöket	X		X			X													
Műszaki rajz, illetve műhelyrajz alapján egyszerű alkatrészeket készít és javít			X			X													
Részegységeket, szerelt alkatrészeket oldható és nem oldható kötések alkalmazásával javít, cserél				X															
Mérőeszközökkel diagnosztizálja az alkatrészek állapotát, és következtetéseket von le a használhatóságra és a			X			X	X	X	X	X									

10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan			Kerekes és lánctalpas - eszköz szerkezettan - gyakorlat			Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Haditechnikai eszközök életciklusa	Laktanya technikai övezet objektumai	Laktanya technikai övezet objektumai
beépíthetőségre																			
Ismeri és használja a gépészetben alkalmazott alapvető kézi- és gépi szerszámokat			X			X													
Alapvető forgácsolási technológiák felhasználásával a tűrés és illesztési követelmények figyelembevételével alkatrészeket készít			X			X													
Egyszerű szerelési fogásokkal részegységeket, alkatrészeket cserél, javít			X			X													
A különböző hajtások üzemi paramétereinek ismeretében következtetéseket von le a továbbüzemeltetésre vagy a javítás szükségességére							X	X	X	X									
Kiválasztja az üzemeltetéshez szükséges kenő-, karbantartó- és		X			X														

10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan			Kerekes és lánctalpas - eszköz szerkezettan - gyakorlat			Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Haditechnikai eszközök életciklusa	Laktanya technikai övezet objektumai	Laktanya technikai övezet objektumai
tömítőanyagokat																			
Ismeri az igénybevételi (alkalmazási) szabályokat, előírásokat																	X		
Vezeti a tervszerű fenntartási rendszer okmányait																	X		
Ellenőrzi az igénybevételi szabályok betartását, igénybevételi okmányokat vezet																	X		
Ismeri az MH anyag és eszköz ellátási rendszerét, gépjármű technikai eszközt készít fel átadásra																	X		
Megtervezi az alegységszintű technikai kiszolgálás feladatait																	X		
Gépjármű telephely szolgálat ügyeletesi feladatokat lát el																		X	X
Technikai eszközöket, felszereléseket leltároz																	X		
Az általános járműrendszerek ismeretében ellenőrzi a											X	X	X	X	X	X		X	X

10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan			Kerekes és lánctalpas - eszköz szerkezettan - gyakorlat			Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Haditechnikai eszközök életciklusa	Laktanya technikai övezet objektumai	Laktanya technikai övezet objektumai
lánctalpas és kerekes járművek üzemeltetését																			
Ellenőrzi a járművek fődarabjait, főbb részegységeit											X	X		X	X				
Ellenőrzi a járművek elektromos rendszereit													X			X			
Ellenőrzi az egyszerű hidraulikus berendezések működését							X		X										
Ellenőrzi a járművek hidraulikus berendezéseit							X		X										
Kezeli, használja, karbantartja és megőrzi a részére kiadott szerszámokat																	X		
Értelmezi és felhasználja a műhelyrajzokon és műszaki utasításokban megfogalmazott rajzi információkat											X	X	X	X	X	X			
Megtervezi és ellenőrzi a tárolásba helyezés feladatait																	X		
Betartja és betartatja a munka-, élet- és környezetvédelmi																		X	X

10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari kötések, gépelemek	Gépipari alapismeretek		Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan			Kerekes és lánctalpas - eszköz szerkezettan - gyakorlat			Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Haditechnikai eszközök életciklusa	Laktanya technikai övezet objektumai	Laktanya technikai övezet objektumai
rendszabályokat																			
SZAKMAI ISMERETEK																			
Fémipari kötésekkel kapcsolatos alapismeretek (oldható, nem oldható)	X	X	X	X	X	X													
Hajtó- és kenőanyagokkal kapcsolatos alapismeretek		X			X														
Gépelemekkel kapcsolatos alapismeret		X	X		X	X													
Kézi és egyszerű gépi szerszámok kezelésének ismerete			X			X													
Fémipari anyagismeret és fémmegmunkálás	X		X	X		X													
Hidraulika- és pneumatikai alapismeretek							X	X	X	X									
Műszaki rajz							X	X	X	X			X			X			

10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan			Kerekes és lánctalpas - eszköz szerkezettan - gyakorlat			Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Haditechnikai eszközök életciklusa	Laktanya technikai övezet objektumai	Laktanya technikai övezet objektumai
Haditechnikai eszközök rendszerben tartása																	X		
Gépjármű igénybevételi szabályok ismerete																	X	X	X
A gépjármű-igénybevétellel kapcsolatos okmányok vezetése																		X	X
Gépjármű telephellyel kapcsolatos ismeretek																		X	X
Haditechnikai eszközök technikai kiszolgálási, tárolási, üzemeltetési ismerete																	X	X	X
Az anyagi felelősséggel kapcsolatos ismeretek																	X		
Járműszerkezeti alapismeretek (járművek rendszerei, felépítése, a rendszerek elemei, feladata, működése)											X	X	X	X	X	X			
Mérő és diagnosztikai műszerek, eszközök alkalmazása			X			X	X	X	X	X									
Javítási alapismeretek			X			X													

10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan			Kerekes és lánctalpas - eszköz szerkezettan - gyakorlat			Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Haditechnikai eszközök életciklusa	Laktanya technikai övezet objektumai	Laktanya technikai övezet objektumai
Szerelési alapismeretek			X			X													
Leltározási és anyagkezelési alapismeretek																	X		
Környezetvédelmi ismeretek																		X	X
Munkabiztonsági ismeretek																		X	X
Munkaegészségügyi ismeretek																		X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																			
Kézi és gépi szerszámok használata			X			X													
Járműszerkezet és rendszerismeret							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MH Tervszerű Fenntartási Rendszere																	X		
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Haditechnikai eszközök életciklusa	Laktanya technikai övezet objektumai	Laktanya technikai övezet objektumai
	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan			Kerekes és lánctalpas - eszköz szerkezettan - gyakorlat			Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat
Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																			
Kézügyesség			X			X													
Önállóság	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Precizitás	X	X	X	X	X	X											X		
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																			
Határozottság			X			X					X	X	X	X	X	X		X	X
Tömör fogalmazás készsége	X	X		X	X		X	X	X	X							X		
Irányíthatóság	X		X	X		X													

10301-12 Szerelő ágazati szaktevékenységek	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Autó szerkezettan	Lánctalpasjármű szerkezettan	Jármű villamosságtan	Haditechnikai eszközök életciklusa	Laktanya technikai övezet objektumai	Laktanya technikai övezet objektumai
	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan			Kerekes és lánctalpas - eszköz szerkezettan - gyakorlat			Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																			
Következtetési képesség	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hibakeresés (diagnosztizálás)			X			X	X	X	X	X									
Problémaelemzés, -feltárás		X	X		X	X													

1. Gépipari alapismeretek tantárgy 29 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az oldható és nem oldható kötések rendeltetését, jellemzőit és szerkezeti kialakításait
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a gépelemek rendeltetését, kialakításait, valamint a szerkezeti megoldásokat
A tanórák során kerüljön elsajátításra a súrlódás és a viszkozitás fogalma, fajtái és előfordulásuk, használatuk a gépiparban. Ismerjék meg a gépiparban leginkább használatos üzem-, tömítő- és kenőanyagok rendeltetését, fajtáit, felhasználási módjaikat
Ismerjék meg az MH-ban üzemeltett technikai eszközöknél alkalmazott, hajtó-, kenő- és tömítőanyagokat, ezek tulajdonságait a felhasználásuk területeit
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az egyszerű mérési eszközöket, használatukat Ismerjék meg a hideg és meleg üzemi megmunkálásokat, a megmunkálások során keletkező alapigénybevételeket és azok hatását az élettartamra
Ismerjék meg a kézi és gépi szerszámokat, valamint a gépi forgácsolási eszközöket és az esztergagép alapvető műveleteit
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az alapvető szerelési műveleteket

1.2. Témakörök

1.2.1. Gépipari kötések, gépelemek 15 óra

Oldható kötések rendeltetése, rendszerezése, jellemzői (csavarkötések, ékek, reteszek, csapszegek stb.) technológiája, szerkezeti megoldásai, főbb jellemzői, előnyei-hátrányai
Nem oldható kötések rendeltetése, rendszerezése, jellemzői (ragasztás, forrasztás, hegesztés, szegecselés) technológiája, szerkezeti megoldásai, főbb jellemzői, előnyei-hátrányai
Gépelemek rendeltetése, kialakításuk, jellemzőik (rugók, tengelykapcsolók, mechanizmusok, hajtások, csapágyak, tengelyek, stb.)

1.2.2. Üzem- és kenőanyagok a gépészetben 7 óra

A súrlódás és a viszkozitás fogalma, fajtái, jelölése, jelentősége a gépiparban
Üzemanyagok rendeltetése, fajtái, jellemzői.
A kenőolajok osztályozása, a velük szemben támasztott követelmények, jelölésük.
Tömítőanyagok jellemzői és tulajdonságai.
Az MH-ban rendszeresített hajtó és kenőanyagok fajtái, tulajdonságai, felhasználási területeik.

1.2.3. Hideg- és melegüzemi megmunkálások 7 óra

Egyszerű gépipari mérések, ellenőrzések jelentősége, eszközei, folyamata, használata (tolómérő, mikrométer, mérősablonok, idomszerek, mentfésű, stb.)
Hidegüzemi megmunkálások ismertetése (egyengetés, hajlítás, kivágás, reszelés, menetfúrás, metszés, szegecselés stb.)
Melegüzemi megmunkálások ismertetése (ragasztás, forrasztás, hegesztés, stb.)
Gépi forgácsolások szerepe, eszközei, esztergályozás alapműveletei
Kézi és gépi szerszámok ismertetése, használatuk szabályai, szerelési alapműveletek ismertetése

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek megkülönböztetni az oldható és nem oldható kötéseket, rendeltetésük, jellemzőik és a szerkezeti kialakítások alapján
Az altiszt-jelöltek ismerjék fel a gépelemeket és legyenek képesek a csoportosításra rendeltetés, kialakítás, valamint a szerkezeti megoldások alapján
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni a súrlódás és a viszkozitás jelentőségét a szerkezeti elemek működtetése során
Ismerjék az MH-ban üzemeltett technikai eszközöknél alkalmazott, hajtó-, kenő- és tömítőanyagokat, ezek tulajdonságait, a felhasználás területeit
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az egyszerű mérési eszközöket, használatukat
Sajátítsák el a hideg és melegüzemi megmunkálások elméleti alapjait
Ismerjék meg a kézi és gépi szerszámokat, valamint a gépi forgácsolási eszközöket és használatuk szabályait
Ismerjék meg a szerelési alapműveleteket

2. Gépipari alapismeretek – gyakorlat tantárgy 40 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek a gyakorlatban sajátítsák el a megfelelő oldható és nem oldható kötés kiválasztását, a kötés elkészítését műhelyrajz alapján, gyakorolják be a hideg- és melegüzemi fémmegmunkálások műveleteit
Az altiszt-jelöltek képessé váljanak az egyszerű mérőeszközök használatára, az egyszerű gépelemek méretelhelyességének ellenőrzésére
Az altiszt-jelöltek a gyakorlatban sajátítsák el a kézi és gépi szerszámok használatát, biztonságos üzemeltetését
Legyenek képesek egyszerű szerelési műveletek végrehajtására különböző gépelemek szerelése során
Esztergagép használatával, felügyelet mellett, legyenek képesek egyszerű kör keresztmetszetű gépelemek kialakítására
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a súrlódás és viszkozitás ismeretében a megfelelő

kenő és hajtóanyag kiválasztására a szerelési műveletek végrehajtása során

2.2. Témakörök

2.2.1. Gépipari kötések, gépelemek 5 óra

Oldható kötések rendeltetése, rendszerezése, jellemzői (csavarkötések, ékek, reteszek, csapszegek stb.) technológiája, szerkezeti megoldásai, főbb jellemzői, előnyei-hátrányai

Nem oldható kötések rendeltetése, rendszerezése, jellemzői (ragasztás, forrasztás, hegesztés, szegecselés) technológiája, szerkezeti megoldásai, főbb jellemzői, előnyei-hátrányai

Gépelemek rendeltetése, kialakításuk, jellemzőik (rugók, tengelykapcsolók, mechanizmusok, hajtások, csapágyak, tengelyek, stb.)

2.2.2. Üzem- és kenőanyagok a gépészetben 2 óra

A súrlódás és a viszkozitás fogalma, fajtái, jelölése, jelentősége a gépiparban

Üzemanyagok rendeltetése, fajtái, jellemzői

A kenőolajok osztályozása, a velük szemben támasztott követelmények, jelölésük

Tömítőanyagok jellemzői és tulajdonságai

Az MH-ban rendszeresített hajtó és kenőanyagok fajtái, tulajdonságai, felhasználási területeik

2.2.3. Hideg- és melegüzemi megmunkálások 33 óra

Egyszerű gépipari mérések, ellenőrzések jelentősége, eszközei, folyamata, használata (tolómérő, mikrométer, mérősablonok, idomszerek, mentfésű, stb.)

Hidegüzemi megmunkálások ismertetése, gyakorlása (egyengetés, hajlítás, kivágás, reszelés, menetfúrás, metszés, szegecselés stb.)

Melegüzemi megmunkálások gyakorlati ismertetése, gyakorlása (ragasztás, forrasztás, hegesztés, stb.)

Gépi forgácsolások szerepe, eszközei, esztergályozás alapműveletei

Kézi és gépi szerszámok ismertetése, használatuk szabályai, szerelési alapműveletek végrehajtása

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

Olvasott szöveg önálló feldolgozása

Tesztfeladat megoldása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a gépipari kötések, gépelemek felismerésére, csoportosítására jellemzőik, tulajdonságaik alapján
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek gépipari oldható és nem oldhat kötések kialakítására, műhelyrajz alapján
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni az MH-ban alkalmazott hajtó-, kenő- és tömítőanyagokat
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni, használni az egyszerű mérési eszközöket, kézi és gépi szerszámokat, forgácsolási eszközöket a hideg- és melegüzemi megmunkálások során
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek, gépelemek szerelésekor, szerelési alapműveletek végrehajtására

3. Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek tantárgy 13 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a folyadékáramlási jellemzőket, törvényeket, hidraulikus energiaátviteli alapelveket, valamint a pneumatikai alapismereteket és összefüggéseket, a sűrített levegő előállításának lehetőségeit, tulajdonságait, egyszerű léghálózatok elemeit és azok működését
A tantárgy biztosítsa az egyszerű hidraulikus és pneumatikus rendszerek elemeinek, alkalmazási lehetőségeinek, valamint az egyszerű vezérlési rendszerek előnyeinek és hátrányos jellemzőinek megismerését

3.2. Témakörök

3.2.1. Hidraulikai alapismeretek 7 óra

A folyadékáramlási törvények, a folyadékáramlás jellemzői, a hidraulikus energiaátvitel alapelve
Hidraulikus vezérlések elméleti alapjai, elméleti felépítésük, működési módjuk
Egyszerű vezérlési rendszerek felépítése, előnyök, hátrányok

3.2.2. Pneumatikai alapismeretek 6 óra

Pneumatikai alapismeretek és összefüggések
A sűrített levegő előállítása, tulajdonságai, egyszerű léghálózat felépítése, elemeinek működése

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

A hidraulikai és pneumatikai alapismeretek elsajátításával legyenek képesek az elméleti alapok, törvényszerűségek felhasználásával egyszerű hidraulikus, pneumatikus rendszerek elemeinek felismerésére, a lehetséges hibaforrások elvi felderítésére, behatárolására

4. Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek – gyakorlat tantárgy 5 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Bővítse, rendszerezze és mélyítse el az altiszt-jelöltek ismeretét az elméleti oktatás során elsajátított alapokon
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek használni az egyszerű hidraulikus és pneumatikus rendszereket

4.2. Témakörök

4.2.1. Hidraulikai alapismeretek 3 óra

A folyadékáramlási törvények, a folyadékáramlás jellemzői, a hidraulikus energiaátvitel alapelve
Hidraulikus vezérlések elméleti alapjai, elméleti felépítésük, működési módjuk
Egyszerű vezérlési rendszerek felépítése, előnyök, hátrányok

4.2.2. Pneumatikai alapismeretek 2 óra

Pneumatikai alapismeretek és összefüggések
A sűrített levegő előállítása, tulajdonságai, egyszerű léghálózat felépítése, elemeinek működése

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni az egyszerűbb hidraulikus és pneumatikus rendszereket
A működtetés során legyenek képesek egyszerűbb hibaforrások lokalizálására, javítására, az egyszerűbb rendszerek üzemeltetésének biztosítására

5. Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan tantárgy 117 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Biztosítsa az altiszt-jelöltek számára a kerekes és lánctalpas járművek működése elméleti alapjainak, a kialakult különböző szerkezeti elemek megismerését
A tantárgy keretében sajátítsák el a főbb szerkezeti elemek rendeltetését, kialakítását, működésük alapelveit (alváz, motor, erőátvitel, futómű, kormánymű, stb.)
Főbb szerkezeti elemek működéséhez szükséges részegységek rendeltetését, kialakítását
A belsőégésű motorok benzin és diesel üzemű eszközök motorjainak általános szerkezeti elemeit és működési elvét
Biztosítsa a járművek villamos energia ellátás, tárolás és felhasználás szerkezeti elemeinek (dinamó, generátor, önindító, feszültségszabályzó, gyújtórendszer, világítás, műszerek, savas indító ólomakkumulátor, stb.) feladatát, rendeltetését, kialakítását, működését

5.2. Témakörök

5.2.1. Autó szerkezettan 49 óra

Az autók fejlődése, az autók csoportosítása, az autókkal kapcsolatos fogalmak, meghatározások
Az autók fő szerkezeti részeinek (alváz, motor, erőátvitel, futómű, kormányzás, fékezés, stb.) és részegységeinek szerepe, feladata, működése, kialakítása, benzin üzemű motorok szerkezete
A korszerű autók speciális szerkezeti részeinek (benzin befecskendezés, common rail, katalizátor, retarder, kipörgésgátló, ABS, stb.) szerepe, feladata, működése, kialakítása

5.2.2. Lánctalpas jármű szerkezettan 34 óra

A lánctalpas eszközök fejlődése, a lánctalpas eszközök csoportosítása, a lánctalpasokkal kapcsolatos fogalmak, meghatározások
A lánctalpas eszközök az autóktól eltérő fő szerkezeti részeinek (páncéltest, motor, erőátvitel, futómű, kormányzás, fékezés, stb.) és részegységeinek szerepe, feladata, működése, kialakítása, diesel üzemű motorok szerkezete
A lánctalpas eszközök speciális berendezésinek (ABV védelmi berendezések) szerepe, feladata, működése, kialakítása

5.2.3. Jármű villamosságtan 34 óra

A jármű villamoshálózatának felépítése, az akkumulátor rendeltetése, működési elve, kialakítása
A villamos energiát előállító szerkezetek (dinamó, generátor) működési elve, szerepe, feladata, működése, kialakítása
A villamos energia szabályozását végző szerkezetek (feszültségszabályzók) működési elve, szerepe, feladata, működése, kialakítása
A hagyományos gyújtórendszerek működési elve, szerepe, feladata, fajtái, működése, kialakítása
A villamos energiát fogyasztó szerkezetek (lámpák, visszajelzők, műszerek, kürt) működési elve, szerepe, feladata, működése, kialakítása

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása
Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni a járműrendszerek főbb szerkezeti elemeit, a szerkezeti egységek egymáshoz való kapcsolódását
Az altiszt-jelöltek ismerjék a fő szerkezeti elemeket és részegységeket, a benzin és diesel üzemű motorok működését, szerkezeti elemeit
Legyenek képesek felismerni a villamos energiát előállító, szabályzó és fogyasztó szerkezeti elemeket, sajátítsák el működési elvüket, faladatukat, szerkezeti kialakításukat

6. Kerekes és lánctalpas eszköz szerkezettan – gyakorlat tantárgy 16 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Biztosítsa az altiszt-jelöltek számára az elméleti foglalkozás keretében megismert főbb szerkezeti elemek (alváz, motor, erőátvitel, futómű, kormánymű), valamint a benzin és diesel üzemű motorok általános működésének és tulajdonságainak elmélyítését, ismerjék meg és sajátítsák el a szerkezeti egységek működését, váljanak képessé a szerkezeti egységek rendszerben történő felismerésére, a hajtásláncok nyomon követésére

6.2. Témakörök

6.2.1. Autó szerkezettan 7 óra

Az autók fejlődése, az autók csoportosítása, az autókkal kapcsolatos fogalmak, meghatározások

Az autók fő szerkezeti részeinek (alváz, motor, erőátvitel, futómű, kormányzás, fékezés, stb.) és részegységeinek szerepe, feladata, működése, kialakítása, benzin üzemű motorok szerkezete

A korszerű autók speciális szerkezeti részeinek (benzin befecskendezés, common rail, katalizátor, retarder, kipörgésgátló, ABS, stb.) szerepe, feladata, működése, kialakítása

6.2.2. Lánctalpas jármű szerkezettan 6 óra

A lánctalpas eszközök fejlődése, a lánctalpas eszközök csoportosítása, a lánctalpasokkal kapcsolatos fogalmak, meghatározások

A lánctalpas eszközök az autóktól eltérő fő szerkezeti részeinek (páncéltest, motor, erőátvitel, futómű, kormányzás, fékezés, stb.) és részegységeinek szerepe, feladata, működése, kialakítása, diesel üzemű motorok szerkezete

A lánctalpas eszközök speciális berendezésinek (ABV védelmi berendezések) szerepe, feladata, működése, kialakítása

6.2.3. Jármű villamosságtan 3 óra

A jármű villamoshálózatának felépítése, az akkumulátor rendeltetése, működési elve, kialakítása

A villamos energiát előállító szerkezetek (dinamó, generátor) működési elve, szerepe, feladata, működése, kialakítása

A villamos energia szabályozását végző szerkezetek (feszültségszabályzók) működési elve, szerepe, feladata, működése, kialakítása.

A hagyományos gyújtórendszerek működési elve, szerepe, feladata, fajtái, működése, kialakítása

A villamos energiát fogyasztó szerkezetek (lámpák, visszajelzők, műszerek, kürt) működési elve, szerepe, feladata, működése, kialakítása

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással
Tesztfeladat megoldása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék fel a főbb szerkezeti elemeket, a szerkezeti egységek egymáshoz való kapcsolódását, legyenek tisztában a benzin és diesel üzemű motorok működésével, szerkezeti elemeivel
Ismerjék a villamos energiát előállító, szabályzó és fogyasztó szerkezeti elemeket, sajátítsák el működési elvüket, faladatukat, szerkezeti kialakításukat

7. Üzemeltetési alapismeretek tantárgy 34 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH-ban rendszeresített gépjármű technikai eszközök üzemeltetési előírásait, az igénybevétel rendjét, szabályait, a tárgyi és személyi feltételeket, a technikai eszközök tárolására, állagmegóvására, a telephelyre, valamint az elemeire vonatkozó szabályzókat

7.2. Témakörök

7.2.1. Haditechnikai eszközök életciklusa 27 óra

Haditechnikai eszközök csoportosítása; egy haditechnikai eszköz életciklusa a beszerzéstől a rendszerből történő kivonásig
A rendszerben tartás tartalma, a rendszer felépítése; az üzemeltetési és az üzemfenntartási rendszer felépítése, tartalma; a tervszerű fenntartási rendszer felépítése, fokozatainak tartalma
Technikai eszközök igénybevételének rendje, szabályai; az igénybevételek alegység szintű tervezése, nyilvántartása, a vezetendő okmányok; technikai eszközökhöz tartozó okmányok és az igénybevételi okmányok
Igénybevétel tárgyi és személyi feltételei; igénybevétel folyamata az igény megfogalmazódásától a telephelyre történő visszaállásig; jogtalan igénybevétel
A MH eszköz- és anyagellátási rendszere, központi ellátás és csapatbeszerzés, utaltsági rend; technikai eszközök mozgásának fajtái; személyhez kötött anyagokért viselt anyagi és fegyelmi felelősség; anyagi készletek leltározása
Gépjármű-technikai eszközök és készleteik tárolása, állagmegóvása; tárolások fajtái, tartalma; az eszközök felkészítése tárolásba helyezéshez, a tárolás személyi és tárgyi feltételei; a tárolásban lévő eszközök ellenőrzése, nyilvántartása

7.2.2. Laktanya technikai övezet objektumai 7 óra

A laktanyai technikai övezet rendeltetése; előírásai
Telephely, tárolóhely, anyagraktár, technikai kiszolgáló állomás, műszaki ellenőrző állomás, akkumulátortöltő állomás, gépjármű mosó, üzemanyagtöltő állomás rendeltetése, működésének szabályai
Laktanya technikai övezetéhez tartozó szolgálatok feladata; vezetendő okmányok, kitöltésük szabályai
Személyek és eszközök mozgásának szabályai

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az technikai eszközök igénybevételét szabályzó utasítások, szabályzók betartására
Az altiszt-jelöltek rendelkezzenek kellő ismerettel a technikai eszközök üzemeltetésére az igénybevétel során, képesek legyenek rendeltetés szerint használni a laktanya technikai övezetét
Ismerjék a technikai eszközök üzemeltetéséhez rendelt technikai kiszolgálás rendszerét
Legyenek képesek alegységszintű technikai kiszolgálások tervezésére, és ezek okmányolására
Legyenek képesek mentlevél kitöltésére, vezetésére, ellenőrzésére

8. Üzemeltetési alapismeretek – gyakorlat tantárgy 4 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Bővítse az altiszt-jelöltek gyakorlati ismereteit a gépjármű-technikai szabályzatismeret területén
Biztosítsa a technikai eszközök igénybevételével, kiszolgálásával, valamint a telephely technikai övezetével kapcsolatos feladatok gyakorlatban történő elsajátítását

8.2. Témakörök

8.2.1. Laktanya technikai övezet objektumai 4 óra

A laktanyai technikai övezet rendeltetése; előírásai
Telephely, tárolóhely, anyagraktár, technikai kiszolgáló állomás, műszaki ellenőrző állomás, akkumulátortöltő állomás, gépjármű mosó, üzemanyagtöltő állomás rendeltetése, működésének szabályai
Laktanya technikai övezetéhez tartozó szolgálatok feladata; vezetendő okmányok, kitöltésük szabályai
Személyek és eszközök mozgásának szabályai

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Telephely

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a technikai övezet részeit, az ott betartandó szabályokat. Ismerjék a gépjármű telephely ügyeletes szolgálat ellátásával kapcsolatos feladatokat
Sajátítsák el a szolgálat ellátás során vezetendő okmányok használatát, valamint a jelentés rendszerét. Ismerjék a telephely, tárolóhely, anyagraktár, technikai kiszolgáló állomás, műszaki ellenőrző állomás, akkumulátortöltő állomás, gépjármű mosó, üzemanyagtöltő állomás rendeltetését, a működés főbb szabályait
Az altiszt-jelöltek legyenek alkalmasak a laktanya technikai övezetéhez kapcsolódó szolgálatok ellátására, a technikai övezethez kapcsolódó jelentési rendszerek alkalmazására

A

10302-12 azonosító számú,

Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10302-12 azonosító számú, Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat		Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás		Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat		Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret			Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat			„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Vezetési gyakorlat	Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
SZAKMAI FELADATOK																	
Végrehajtja a KFR és a Katasztrófavédelmi feladatok meghatározott szaktechnikai feladatait	X																X
Magasabb készenléti fokozatba helyezés esetén irányítja beosztottjait, végzi a páncélos- és gépjármű-technikai biztosítási feladatokat	X																
NATO térképjelek alkalmazásával egyszerű		X															

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Vezetési gyakorlat	Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat		Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás		Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat		Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret			Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat			„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
térképvázlatot készít, illetve térképet olvas																	
Vasúti be- és kirakás alkalmával szolgálati személyként tevékenykedik		X	X														
Felkészíti az eszközöket a különleges viszonyok közötti üzemeltetésre, illetve ellenőrzi a különleges viszonyok (téli, sivatagi, erősen szegdelt terep) között üzemeltetést		X				X	X										
Tábori körülmények között végzi a műhely-gépkocsik telepítését és üzemeltetését (felügyeli az üzemeltetést)			X				X										
A rendszeresített benzinüzemű technikai eszközök						X	X	X			X						X

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Vezetési gyakorlat	Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
műszaki-technikai adatainak ismeretében betartja, betartatja és ellenőrzi az üzemeltetést (személygépkocsi., tehergépkocsi, aggregátor), végzi beszabályozásukat																	
A rendszeresített dízelüzemű technikai eszközök műszaki-technikai adatainak ismeretében betartja, betartatja és ellenőrzi az üzemeltetést (terepjáró szgk. és tgk., kerekes harcjármű, harckocsi, áramforrás aggregátor), végzi beszabályozásukat						X	X	X	X	X	X	X	X				X
Végzi a járművek elektromos rendszereinek beszabályozását, cserés javítását						X	X										

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
műszaki-technikai adatainak ismeretében betartja, betartatja és ellenőrzi az üzemeltetést (személygépkocsi., tehergépkocsi, aggregátor), végzi beszabályozásukat										
A rendszeresített dízelüzemű technikai eszközök műszaki-technikai adatainak ismeretében betartja, betartatja és ellenőrzi az üzemeltetést (terepjáró szgk. és tgk., kerekes harcjármű, harckocsi, áramforrás aggregátor), végzi beszabályozásukat										X
Végzi a járművek elektromos rendszereinek beszabályozását, cserés javítását										

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Vezetési gyakorlat	Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat		Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás		Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat		Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret			Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat			„C" kategóriájú vezetői engedély megszerzése	„C" kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
Tervezi, végzi, ellenőrzi és dokumentálja a harc- és gépjárművek, áramforrás aggregátorok TFR (tervszerű fenntartási rendszer) szerinti technikai kiszolgálását				X		X	X										X
Hibabehatárolást, hibafeltárást végez a harc- és gépjárműveken, áramforrás aggregátorokon					X	X	X										
Végzi a harc- és gépjárművek, áramforrás aggregátorok technikai kiszolgálását, karbantartását						X	X										
Fődarab vagy alkatrészcserével végzi a harc- és gépjárművek, áramforrás aggregátorok javítását						X	X										
Javító- és karbantartóanyagokat igényel, kiutal,					X												

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Vezetési gyakorlat	Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat																	
Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat																	
Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás																	
Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat																	
Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret																	
Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat																	
„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése																	
„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat																	
Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat																	
Szakmai gyakorlat																	
vételez, a felhasználást dokumentálja																	
Ismeri a javító (karbantartó) anyagok, alkatrészek és a fődarabok tárolási (raktározási) rendjét, és végrehajtja az ezzel kapcsolatos alapvető szakmai feladatokat				X	X												
A beosztásában rendszeresített („B”, „C” típusú gépjárművezetői engedély meglétéhez kötött) gépjárművet (gépkocsit, harcjárművet, harckocsit) vezet														X	X	X	
Ismeri a javító (kis)alegységek (részleg, raj) alkalmazás rendjét békében és békétől eltérő		X		X													

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat		Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás		Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat		Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret			Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat			„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Vezetési gyakorlat	Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
időszaki helyzetben, irányítja a javító (karbantartó) alegység szakmai feladatait																	
Ismeri és betartatja a munkabiztonsági előírásokat, a munka-, élet-, környezetvédelmi, a tűzvédelmi rendszabályokat, és a tűzbiztonsági előírásokat			X			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
A szakutasításokban foglalt adatok, ábrák alapján a tartalmat megérti, és elvégzi a műszaki szakutasítások szerinti javítási, karbantartási munkákat						X	X										
Javít és karbantart, és előírás szerint dokumentálja azokat			X			X	X										

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek		Részt vesz az eszközök átadásának, átvételének a felkészítésében és végrehajtásában	Részt vesz a technikai eszközök időszakra történő felkészítésében (nyári, téli időszakra történő felkészítés) és feladatainak végrehajtásában	Eszközöket és anyagokat leltároz	Ismeri a technikai kiszolgálás és a javítás végrehajtásához kiadott veszélyes anyagok (vegyszerek, karbantartó anyagok, fagyálló folyadék, akkumulátorsav, stb.) kezelési szabályait, és betartja, beosztottaival betartatja azokat
Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat				
Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás					
Technikai biztosítási gyakorlat	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat				
A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás				
Anyagellátás és speciális feladatok		X		X	
Technikai kiszolgálás, javítás	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat		X		X
Komplex javítási gyakorlat					X
Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret				
Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete					
Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete					
Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat				
Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete					
Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete					
Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése				
Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat				
Vezetési gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat				
Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat	X			

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat		Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás		Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat		Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret			Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat						
														Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Vezetési gyakorlat	Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
SZAKMAI ISMERETEK																	
Környezetvédelem						X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
Munkavédelem			X			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
Veszélyes anyag kezelése			X			X	X	X	X	X	X	X	X				X
Haditechnikai eszközök rendszerben tartása				X	X	X	X										
Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás béke és minősített időszakban	X	X	X														
Rendszeresített harcjárművek, harckocsik és gépjárművek szerkezeti kialakítása, technikai-harcászati adatai		X				X	X	X	X	X	X	X	X				

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat Páncélos- és gép-jármű-technikai biztosítás	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat Technikai biztosítási gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat Gyakorlati vezetés	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat Vezetési gyakorlat	Szakmai gyakorlat Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
Rendszeresített áramforrás aggregátorok szerkezeti kialakítása, technikai adatai		X				X	X	X			X						
Fődarabok, részegységek, alkatrészek hiba felvételezése, javítása, beszabályozása						X	X										
Rendszeresített harc- és gépjárművek technikai kiszolgálása		X				X	X										
Az alegységszintű technikai kiszolgálások tervezése, okmányok vezetése				X													X
Tehergépkocsi vezetése, kezelése														X	X	X	X
Személygépkocsi vezetése, kezelése																X	X
Harckocsi vezetése, kezelése																X	X

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat Páncélos- és gép-jármű-technikai biztosítás	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat Technikai biztosítási gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat Gyakorlati vezetés	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat Vezetési gyakorlat	Szakmai gyakorlat Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
Kerekes harcjármű vezetése, kezelése																X	X
Árramforrás aggregátorok üzemeltetése						X	X										
Térképjelek		X	X														
Kiszolgálási műveletek laktanyai és tábori körülmények között			X			X	X										
Javítóanyag igények összeállítása, javítóanyag vételezése					X												X
Leltározási ismeretek					X												
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																	
Tájékozódás térkép alapján, egyszerű térképvázlat		X	X														

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat		Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás		Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat		Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret			Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat			„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Vezetési gyakorlat	Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
készítése																	
Alegységek páncélos- és gépjármű-technikai biztosítása	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Páncélos- és gépjármű-technikai eszközök igénybevétele, üzemeltetése, fenntartása			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
Hibakeresés, műszaki állapot meghatározása, hibaelhárítás						X	X										
Gépjármű technikai eszköz vezetés, kezelés, mentés														X	X	X	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																	
Önállóság		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X

10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat		Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás		Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat		Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret			Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat			„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Vezetési gyakorlat	Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére
Döntésképesség	X		X													X	X
Önfegyelem			X			X	X										
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																	
Határozottság			X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szervező készség	X			X	X	X	X										
Irányítási készség		X				X	X										X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																	
Hibakeresés (diagnosztizálás)						X	X										X
Probléma megoldás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	

Emlékezőképesség	10302-12 Szerelő ágazat, páncélos- és gépjármű szerelő szakmairányú szaktevékenységek	
	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat
	Páncélos- és gépjármű-technikai biztosítás	
	Technikai biztosítási gyakorlat	Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat - gyakorlat
X	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás
X	Anyagellátás és speciális feladatok	
	Technikai kiszolgálás, javítás	Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartás - gyakorlat
	Komplex javítási gyakorlat	
X	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret
X	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	
X	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	
X	Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete	Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret - gyakorlat
X	Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete	
X	Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete	
X	Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése
X	Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése gyakorlat
	Vezetési gyakorlat	Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés - gyakorlat
X	Gyakorlat tervezet t első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat

1. Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat tantárgy 32 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH készenlét fokozási rendszerét, fokozatait és a különböző feladatokat
Ismerjék a gépjármű-technikai terület szakalegységeinek feladatait a magasabb készenléti fokozatba helyezés esetén
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH logisztikai biztosítási rendszerét, területeit, a gépjármű technikai biztosítás elemeit, feladatait és együttműködésüket más fegyvernemi alegységekkel és biztosítási elemekkel
A tanórák során kerüljön megismerésre a gépjármű technikai eszközök üzemeltetésének és javításának tervezése háborús viszonyok között
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a csapatok szállítási sajátosságait vasúton, vízen, levegőben
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az alegységek menete, nyugvása és harca páncélos- és gépjármű technikai biztosításának tervezését, végrehajtását, a gépjármű technikai biztosítás feladatait tábori körülmények között

1.2. Témakörök

1.2.1. Az MH készenlét fokozási rendszere 13 óra

Az MH készenléte fokozásának rendszere, fokozatai, a különböző fokozatok feladatai
A szakalegységek magasabb készenléti fokozatba helyezésének rendje, feladatai; az anyagi készletek lépcsőzése, előkészítése málházásra, a málházás rendszabályai, a málházási jegy
Csapatok magasabb készenléti fokozatba helyezésének páncélos- és gépjármű-technikai biztosítási feladatai

1.2.2. Páncélos- és gépjármű technikai biztosítás 19 óra

Az MH logisztikai biztosítási rendszere és területei
A páncélos- és gépjármű technikai biztosítás (GTB) helye, szerepe a logisztikai biztosítás rendszerében, feladata, területei
A GTB harcrendi elemei, összetételük, feladatuk, együttműködésük más fegyvernemi alegységekkel és biztosítási elemekkel
A gépjármű-technikai eszközök üzemeltetésének és javításának tervezése harci körülmények között; a javító alegységek képességeinek és a javítóanyag szükséglet meghatározása; az anyagigénylés és ellátás elvei harcban
Alegységek, technikai eszközök, harcrendi elemek NATO jelei
Csapatmozgások technikai biztosítási elemei, tevékenységük rendje
GTB különleges viszonyok között
Csapatok vasúti, légi és vízi szállítása

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek végrehajtani az MH készenlét fokozási rendszerének feladatait, szabályait
Az altiszt-jelöltek alkalmazzák az elsajátított ismeretekre támaszkodva a logisztikai biztosítás valamint a gépjármű biztosítás rendszerét a szakalegységeknél
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni a javítás és tervezés elemeit
Ismerjék a különböző szállítási lehetőségek (légi, vízi, vasút) sajátosságait Legyenek képesek tervezni és végrehajtani a kisalegységek GTB feladatait harci körülmények alatt

2. Páncélos- és gépjárműszerelő szakharcászat – gyakorlat tantárgy 22 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Megismerni tábori körülmények között a műhely-gépkocsik telepítését és üzemeltetését
Vasúti be- és kirakás esetén a szolgálati személyek feladatrendszerének megismerése
A munka-, élet-, környezetvédelmi és tűzvédelmi rendszabályok ismeretének elmélyítése, a balesetmentes munkavégzés érdekében
Felkészülés a beosztásából adódó javítási-, karbantartási tevékenység végzésére, valamint dokumentálására
Az altiszt-jelöltek ismerjék a szakalegységek feladatait a magasabb készenléti fokozatba helyezés esetén
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a csapatok szállítási sajátosságait vasúton, vízen, levegőben
Az altiszt-jelöltek szerezzenek megfelelő tudást az alegységek menete, nyugvása és harca páncélos- és gépjármű technikai biztosításának tervezéséről, a gépjármű technikai biztosítás feladatairól tábori körülmények között

2.2. Témakörök

2.2.1. Technikai biztosítási gyakorlat 22 óra

Alegységek menetének, nyugvásának és harcának páncélos- és gépjármű-technikai biztosításának tervezésének, végrehajtásának gyakorlása; kapott feladatok feldolgozása, lebontása; a technikai biztosítási elemek tevékenysége
A technikai biztosítási elemek tevékenységének irányítása, tevékenység végrehajtása
Adatok, információk gyűjtése, feldolgozása, elhatározás meghozatala, parancs kiadása; jelentések összeállítása, továbbítása

Javítóraj tevékenységének irányítása önállóan és kötelékben
GTB tábori körülmények között

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Gyakorlótér

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Műveletek gyakorlása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek tábori körülmények között a műhely-gépkocsik telepítésére és üzemeltetésére
Ismerjék a vasúti be- és kirakás esetén a szolgálati személyek feladatrendszerét
Önállóan legyenek képesek alkalmazni és betartani a munka-, élet-, környezet- és tűzvédelmi rendszabályokat a balesetmentes munkavégzés érdekében
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek irányítással a beosztásból adódó javítási-, karbantartási tevékenység végzésére, valamint dokumentálására, a gépjármű-technikai eszközök üzemeltetésének és javításának tervezésére harci körülmények között
Az altiszt-jelöltek ismerjék a csapatok vasúton, vízen, levegőben történő szállítási sajátosságait
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek tervezni és végrehajtani az alegységek menetének, nyugvásának és harcának páncélos- és gépjármű technikai biztosítását

3. Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartása tantárgy 82 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a Tervszerű Fenntartási Rendszerhez kapcsolódó technikai kiszolgálás és javítás elemeit, a javítási feladatok elvégzéséhez tartozó anyagok, fődarabok és részegységek raktározásával, tárolásával és beépítésével kapcsolatos tevékenységek működését
A tantárgy biztosítsa az altiszt-jelöltek részére a csapattagozat szinten végrehajtandó technikai kiszolgálások terezésének, végrehajtásának és az anyagellátás okmányolásának megismerését

3.2. Témakörök

3.2.1. A tervszerű fenntartás rendszer (TFR) 49 óra

A páncélos- és gépjármű-technikai szolgálat rendeltetése, felépítése, a logisztikai

biztosítási rendszerben elfoglalt helye; az alegység/egység szintű páncélos- és gépjármű-technikai szolgálati személyek
A TFR és a javítási rendszer helye a technikai eszköz rendszerben tartásában
A TFR rendeltetése, elhelyezkedése a rendszerben tartási ciklusban, területei; a technikai kiszolgálási (TK) és a tervszerű megelőző javítási rendszer fokozatai, esedékességük
Csapat-tagozat szinten végrehajtandó technikai kiszolgálások, tervezés normatívái, végrehajtásának rendje, tartalma, helye és szintjei, a kiszolgálást végző személyi állomány; a TK-k okmányolása
A javítás fajtái, szintjei, tervezése, a javításközi normák
A javításba vétel és a javításból visszaadás folyamata (központi és csapatszintű, a javítási okmányok)

3.2.2. Anyagellátás és speciális feladatok 33 óra

A páncélos- és gépjármű-technikai anyagellátás rendszere, az anyagok csoportosítása, felhasználásuk szabályai
Anyagraktárak, az anyagok tárolásával kapcsolatos szabályok, a raktárakhoz előírt okmányrendszer
Az anyagok igénylésének, kiutalásának, vételezésének, felhasználásának szabályai alegység (egység) szinten; az anyagmozgások dokumentálása
A páncélos- és gépjármű-technikai eszközök időszakos műszaki és környezetvédelmi megvizsgálása, a vizsgálatok jogszabályi háttere, személyi és tárgyi feltételei, tervezése, végrehajtása és dokumentálása
A rendkívüli műszaki hiba fogalma, jelentése, a kivizsgálás folyamata; az anyagi és fegyelmi felelősség
Közúti balesetek megelőzése, kivizsgálása; a gépjárműszolgálat szolgálati személyeinek kötelességei baleset esetén

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni és elvégezni a Tervszerű Fenntartási Rendszerhez kapcsolódó technikai kiszolgálási elemeket és javítási feladatokat
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a szükséges tervezési és okmányolási dokumentumok vezetésére

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a javításba vétel és javításból visszaadás végrehajtására és alegységszintű dokumentálására
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a hibabehatárolásra, hibafeltárásra a harc- és gépjárműveken, valamint az áramforrás aggregátorokon
Az altiszt-jelöltek ismerjék a javítóalegység vonatkozásában az anyagigénylés, kiutalás és vételezés menetét és dokumentálását
Az altiszt-jelöltek ismerjék a rendkívüli műszaki hiba fogalmát, kivizsgálás folyamatát, a kárszámítás rendszerét
Az altiszt-jelöltek ismerjék a közúti baleset fogalmát, a szolgálati személyek tevékenységét a bekövetkezett balesetek során

4. Gépjármű, harcjármű és harckocsi üzembentartása – gyakorlat tantárgy 162 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az elméleti oktatás során szerzett alapismeretek bővítse, rendszerezése és elmélyítése
Az altiszt-jelöltek szerezzenek tapasztalatot az MH-ban alkalmazott hajtó, kenő, hűtő folyadékok alkalmazásában. Ismerjék meg az MH-ban rendszeresített műhelygépjárműveket, azok telepítésének szabályait, tanulják meg a telepítésüket
Az altiszt-jelöltek gyakorolják az 1-4. technikai kiszolgálás műveleteit, a technikai eszközök különleges körülmények közötti üzemeltetésre történő felkészítését, az időszakos felkészítések feladatait, a technikai eszközök hibabehatárolását, hibafeltárást, a szakutasítások szerinti javítások elvégzését, a speciális szakmai feladatok ellátásában való részvétel (pl: RMH)

4.2. Témakörök

4.2.1. Technikai kiszolgálás, javítás 105 óra

Hajtóanyagok, kenőanyagok, hűtőfolyadékok, hidraulika olajak, konzerváló és korrózióvédő tisztító anyagok felhasználásának módja, eszközei, biztonsági és környezetvédelmi rendszabályai
A MH-ban rendszeresített műhelygépkocsik rendeltetése, felszerelése, telepítésük szabályai, alkalmazásuk lehetőségei, telepítésük gyakorlása
Gépjármű-technikai eszközök (gépkocsik, áramforrás aggregátorok, harcjárművek és harckocsik) technikai kiszolgálása, javítása és az alkalmazott eszközök és mérőműszerek használatának gyakorlása, végrehajtott feladatok dokumentálása, munkautalvány kitöltése, műszaki állapot jegyzőkönyv készítése
Az 1-4. technikai kiszolgálás kiemelt műveleteinek végrehajtása
Gépjármű-technikai eszközök elektromos berendezéseinek ellenőrzése, ólomakkumulátorok kezelése, karbantartása
Szerkezeti elemek ki- és beszerelése, szétszerelése, hibafelvételezése, javítása, összeszerelése, beszabályozása, ellenőrzése; a gyakori meghibásodások felismerése, elhárításuk módja
A javító műhelyekben rendszeresített kisgépi berendezések használata, alkalmazásuk gyakorlása
A MH-ban rendszeresített áramforrás aggregátok üzemeltetéshez való előkészítése, üzemeltetés gyakorlása

4.2.2. Komplex javítási gyakorlat 57 óra

Hajtóanyagok, kenőanyagok, hűtőfolyadékok, hidraulika olajak, konzerváló és korrózióvédő tisztító anyagok felhasználásának módja, eszközei, biztonsági és környezetvédelmi rendszabályai
A MH-ban rendszeresített műhelygépkocsik rendeltetése, felszerelése, telepítésük szabályai, alkalmazásuk lehetőségei, telepítésük gyakorlása
Gépjármű-technikai eszközök (gépkocsik, áramforrás aggregátorok, harcjárművek és harckocsik) technikai kiszolgálása, javítása és az alkalmazott eszközök és mérőműszerek használatának gyakorlása, végrehajtott feladatok dokumentálása, munkautalvány kitöltése, műszaki állapot jegyzőkönyv készítése
Az 1-4. technikai kiszolgálás kiemelt műveleteinek végrehajtása
Gépjármű-technikai eszközök elektromos berendezéseinek ellenőrzése, ólomakkumulátorok kezelése, karbantartása
Szerkezeti elemek ki- és beszerelése, szétszerelése, hibafelvételezése, javítása, összeszerelése, beszabályozása, ellenőrzése; a gyakori meghibásodások felismerése, elhárításuk módja
A javító műhelyekben rendszeresített kisgépi berendezések használata, alkalmazásuk gyakorlása
A MH-ban rendszeresített áramforrás aggregátok üzemeltetéshez való előkészítése, üzemeltetés gyakorlása

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanműhely/gyakorlótér

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Műveletek gyakorlása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni az MH-ban használt, kenő, hűtő folyadékokat. A javítási, technikai kiszolgálási folyamatok elvégzése során legyenek képesek alkalmazni a javítás stacioner és mobil elemeit Önállóan tudják végezni a technikai kiszolgálás 1-2. műveletei, valamint irányítás mellett legyen képes részt venni a 3-4. műveletek elvégzésében
A gyakorlati foglalkozást követően legyenek képesek az alkatrészek ki- és beszerelésére, hibafelvételezésre, szét- és összeszerelésre, beszabályozásra, a meghibásodások felismerésére, a javítás módjának helyes kiválasztására
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a technikai eszközök felkészítésére a különleges körülmények közötti üzemeltetésre, ismerjék az időszakos felkészítések feladatait (téli és nyári)
Az altiszt-jelöltek végezzék a technikai eszközök hibabehatárolását, hibafeltárást,

legyenek képesek a műszaki szakutasítások szerinti javítások elvégzése
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek gépjármű karbantartó műhelygépkocsi telepítésére és üzemeltetésére tábori körülmények között, irányítás mellett speciális szakmai feladatok végrehajtására
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek munkautalvány szabályos kitöltésére és vezetésére, műszaki állapot jegyzőkönyv készítésére, szemrevételezés alapján
Legyenek képesek raj szinten a javítási kapacitás tervezésére és a munkaidő elszámolására, a technikai eszközök műszaki állapotának meghatározására törzskönyv és ellenőrző és értékelő lap alapján

5. Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret tantárgy 99 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a gép- és harcjárművek főbb harcászati jellemzőit, rendeltetését, felépítését és a speciális berendezések alkalmazását, az eszközök rendeltetését
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a főbb rendszeresített gép- és harcjárművek, harckocsik műszaki paramétereit, az eszközök felépítését, a fődarabok kialakítását, működését, beszabályozási értékeket és a részegységek működését
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a főbb technikai eszközök speciális berendezéseit, azok főbb jellemzőit és működésüket. Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az eszközök rendszeresített egyedi, szerszám készleteit, valamint a tartozékokat

5.2. Témakörök

5.2.1. Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete 50 óra

A főbb rendszeresített benzinüzemű gépkocsik rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése
A főbb rendszeresített dízelüzemű gépkocsik rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése
A főbb rendszeresített dízelüzemű áramforrás aggregátok rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése
A főbb rendszeresített benzinüzemű áramforrás aggregátok rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése
A gépkocsikon alkalmazott speciális berendezések rendeltetése, kialakítása, működése
A technikai eszközök egyedi készletei, szerszámaik és tartozékaik
Az eszközben rendszeresített híradóeszköz főbb adatai, kezelése, a rádióforgalmazás szabályai

5.2.2. Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete 22 óra

A kerekes harcjárművek (BTR-80, BTR-80/A) rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése

A kerekes harcjárműveken (BTR-80, BTR-80/A) alkalmazott speciális berendezések rendeltetése, kialakítása, működése
A kerekes harcjárművek (BTR-80, BTR-80/A) egyedi készletei, szerszámzatuk és tartozékaik
A kerekes harcjárművek (BTR-80, BTR-80/A) rendszeresített híradóeszköz főbb adatai, kezelése, a rádióforgalmazás szabályai

5.2.3. Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete 27 óra

A harckocsik (T-72 közepes harckocsi) felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése
A harckocsikon (T-72 közepes harckocsi) alkalmazott speciális berendezések rendeltetése, kialakítása, működése
A harckocsik (T-72 közepes harckocsi) egyedi készletei, szerszámzatuk és tartozékaik
A harckocsiban (T-72 közepes harckocsi) rendszeresített híradóeszköz főbb adatai, kezelése, a rádióforgalmazás szabályai

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Műveletek gyakorlása

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni a főbb szerkezeti elemeket, a szerkezeti egységek egymáshoz való kapcsolódását a különböző haditechnikai eszközök vonatkozásában
Tudják a technikai eszközök műszaki-, harcászati paramétereit, ismerjék a főbb szerkezeti elemek, részegységek működését, a technikai eszközök főbb speciális berendezéseit
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a rendszeresített egyedi készletek, szerszámok, valamint a tartozékok felismerésére

6. Gépjármű, harcjármű és harckocsi technikai ismeret – gyakorlat tantárgy 108 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a gépjárművek és harcjárművek főbb harcászati jellemzőit, rendeltetését, felépítését és a speciális berendezések alkalmazását

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a főbb rendszeresített gépjárművek, harcjárművek és harckocsik műszaki paramétereit, az eszközök felépítését, a fődarabok kialakítását, működését, beszabályozási értékeket és a részegységek működését

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a főbb technikai eszközök speciális berendezéseit, azok főbb jellemzőit és működésüket, az eszközök rendszeresített szerszámzatát és tartozékait

6.2. Témakörök

6.2.1. Az MH-ban rendszeresített gépjárművek technikai ismerete 55 óra

A főbb rendszeresített benzinüzemű gépkocsik rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése

A főbb rendszeresített dízelüzemű gépkocsik rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése

A főbb rendszeresített dízelüzemű áramforrás aggregátok rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése

A főbb rendszeresített benzinüzemű áramforrás aggregátok rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése

A gépkocsikon alkalmazott speciális berendezések rendeltetése, kialakítása, működése

A technikai eszközök egyedi készletei, szerszámzatuk és tartozékaik

Az eszközben rendszeresített híradóeszköz főbb adatai, kezelése, a rádióforgalmazás szabályai

6.2.2. Az MH-ban rendszeresített kerekes harcjárművek technikai ismerete 24 óra

A kerekes harcjárművek (BTR-80, BTR-80/A) rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése

A kerekes harcjárműveken (BTR-80, BTR-80/A) alkalmazott speciális berendezések rendeltetése, kialakítása, működése

A kerekes harcjárművek (BTR-80, BTR-80/A) egyedi készletei, szerszámzatuk és tartozékaik

A kerekes harcjárművek (BTR-80, BTR-80/A) rendszeresített híradóeszköz főbb adatai, kezelése, a rádióforgalmazás szabályai

6.2.3. Az MH-ban rendszeresített harckocsik technikai ismerete 29 óra

A harckocsik (T-72 közepes harckocsi) felépítése, harcászati-technikai adatai, fődarabjainak kialakítása, működése, beszabályozási értékei, részegységeinek működése

A harckocsikon (T-72 közepes harckocsi) alkalmazott speciális berendezések rendeltetése, kialakítása, működése

A harckocsik (T-72 közepes harckocsi) egyedi készletei, szerszámzatuk és

tartozékaik
A harckocsiban (T-72 közepes harckocsi) rendszeresített híradóeszköz főbb adatai, kezelése, a rádióforgalmazás szabályai

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Műveletek gyakorlása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni a főbb szerkezeti elemeket, a szerkezeti egységek egymáshoz való kapcsolódását a különböző haditechnikai eszközök vonatkozásában
Legyenek tisztában a tanult technikai eszközök műszaki-, harcászati paramétereivel, főbb szerkezeti elemeinek, részegységeinek működésével Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a rendszeresített egyedi készletek, szerszámok, valamint a tartozékok használatára, ismerjék meg a technikai eszközök főbb speciális berendezéseit

7. „C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése tantárgy 27 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

A „C” gépjárművezetői engedély megszerzése

7.2. Témakörök

7.2.1. Elméleti oktatás 27 óra

A képzési intézet és akkreditált képzőszerv közötti megállapodás szerinti gépjárművezetői képzés

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

A gépjárművezetés gyakorlati képzés elvégzéséhez szükséges elméleti tudás megszerzése. A balesetmentes közlekedéshez szükséges ismeretek elsajátítása

8. „C" kategóriájú vezetői engedély megszerzése – gyakorlat tantárgy 36 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

A gép és harcjármű üzemeltetése, vezetése érdekében előírt vezetői engedély megszerzésének biztosítása

8.2. Témakörök

8.2.1. Gyakorlati vezetés 36 óra

A képzési intézet és akkreditált képzőszerv közötti megállapodás szerinti gépjárművezetői képzés

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Közterület/tanpálya

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Műveletek gyakorlása

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

A gyakorlati képzés ismereteinek elsajátítása, eredményes vizsga abszolválása a gépjárművezetői kategória megszerzése érdekében
A balesetmentes közlekedéshez szükséges ismeretek elsajátítása

9. Gépjármű, harcjármű és harckocsi vezetés – gyakorlat tantárgy 72 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az MH-ban rendszeresített alapvető típusok vezetési sajátosságainak megismerése
Technikai eszközök különböző körülmények közötti vezetésének elsajátítása, az eltérő kialakításokból adódó paraméterek megismerése
Ismerjék meg a vezetési gyakorlatok tervezésének, végrehajtásának szabályait, rendjét, követelményeit, sajátítsák el a mentés és önmentés sajátosságait
Az előírt vezetési gyakorlatok legalább megfelelő szintű végrehajtása egy gépjármű, harcjármű és harckocsi típuson

9.2. Témakörök

9.2.1. Vezetési gyakorlat 72 óra

Az 1., 2., 3/b., 4, 5/a (gyakorlótéren történő végrehajtással, csökkentett vezetendő kilométerrel és értékelési mutatóval) és a 6 sz. gépjármű vezetési gyakorlatok végrehajtása
Az 1., 2., és 3 számú kerekes harcjármű vezetési gyakorlatok végrehajtása
Az 1., 2., és 3 számú harckocsi vezetési gyakorlatok végrehajtása
A környezetvédelmi és a biztonsági rendszabályok vonatkozó részeinek ismertetése, alkalmazás gyakorlása
A vezetési gyakorlatok tervezése, szolgálati személyei, azok kötelmei
A vezetési gyakorlatok irányítására vonatkozó zászló és kézjelek ismertetése, és begyakorlása
Az 1-2 technikai kiszolgálások begyakorlása
A gép- és harcjárművek technikai mentéséhez használt eszközök, gépjármű-technikai eszközökben rendszeresített berendezések
A mentés, önmentés szabályai, tereptárgyak használata

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Vezetési pálya
Az MH-ban rendszeresített főbb harckocsi, harcjármű és gépkocsi típusok

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Vezetési gyakorlatokra és a technikai eszközök üzemeltetésére vonatkozó szabályzatok feldolgozás
Műveletek gyakorlása

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az MH-ban rendszeresített alapvető típusok vezetésének megismerése, elsajátítása

Felkészülés a technikai eszközök balesetmentes és szakszerű üzemeltetésére a különböző kialakítások és paraméterek figyelembevételével
Az altiszt-jelöltek ismerjék és önállóan alkalmazzák a vezetési gyakorlatok során a zászló és kézjeleket, legyenek képesek részt venni a különböző vezetési gyakorlatok tervezésében és végrehajtásában, ismerjék a mentés és önmentés eszközeit, legyenek képesek a különböző terepviszonyok között a mentés és önmentés elvégzésére

10. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a fogadó katonai szervezettel kapcsolatos általános tudnivalókat, az altiszti beosztás követelményeit, járandóságokat, kötelezettségeket, valamint gyakorolják a tervezett beosztásuk ellátásához szükséges tevékenységeket, vegyenek részt az alegység napi életében, és az alegység technikai eszközeinek technikai kiszolgálásában, üzemeltetésében

10.2. Témakörök

10.2.1. Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban 72 óra

A katonai szervezet objektumainak megismerése, általános megjelenési, viselkedési normák, a napi élet szabályozása
Jogi és Igazgatási ismeretek
Lakhatással kapcsolatos tudnivalók
Élelmezési ellátás rendje, járandóságok
Humán ismeretek, útbaindítás, munkaidő nyilvántartás, érdekvédelem, kérelmek és panaszok, beadványok
Biztonságtechnikai ismeretek, munka-, tűz-, és környezetvédelem
Az őr- és ügyeleti szolgálatok rendszere, a készenlét fokozásának rendszabályai
Részvétel az alegység napi életének végrehajtásában
Irányítás mellett kezeli az alegység technikai eszközeit
Részvétel a katonai szervezet technikai eszközeinek javítási, technikai kiszolgálási műveleteiben

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/műhely/telephely/gyakorlótér

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Információk rendszerezése
Gyakorlatias feladatértelmezés

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által

meghatározott módon

10.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a tervezett beosztásukkal kapcsolatos feladatokat, az alegység vezetői és beosztotti állományát
Legyenek tisztában az alegység feladataival, és azok végrehajtása során hatékonyan alkalmazzák a megszerzett ismereteket

A

10303-12 azonosító számú,

Szerelő ágazat, műszakigép-szerelő szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10303-12 azonosító számú, Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	Műszaki gépszerelő szakharcászat		Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat		Műszaki-technikai eszközök üzembentartás		Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat		Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret			Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat			„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat	Vezetési gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	Technikai biztosítás	Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Szakmai gyakorlat
SZAKMAI FELADATOK																		
Végrehajtja a KFR és a Katasztrófavédelmi feladatok	X																	

NATO térképjelek alkalmazásával egyszerű térképvázlatot készít, illetve térképet olvas	Magasabb készenléti fokozatba helyezés esetén irányítja beosztottjait, végzi a műszaki-technikai biztosítási feladatokat	meghatározott szaktechnikai feladatait	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
	X		Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
			Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
			Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
X			Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
X			Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
			Anyagellátás és speciális feladatok	
			Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
			Komplex javítási gyakorlat	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
			Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
			Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Vasúti be- és kirakás alkalmával szolgálati személyként tevékenykedik	Menetek végrehajtása során a menetbiztosítás elemének parancsnokaként képes szolgálati feladatok ellátására, a műszaki-technikai szakfeladatok végrehajtására	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
		Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
		Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
X	X	Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
	X	Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
X	X	Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
		Anyagellátás és speciális feladatok	
		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
		Komplex javítási gyakorlat	
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Tábori körülmények között végzi a műhely-gépkocsik, technikai	Felkészíti az eszközöket a különleges viszonyok közötti üzemeltetésre, illetve ellenőrzi a különleges viszonyok (téli, sivatagi, erősen szegdelt terep) közötti üzemeltetést	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
		Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
		Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
		Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
		Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
		Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
		Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X	Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
		Komplex javítási gyakorlat	
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
	X	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
	X	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
	X	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

A rendszeresített benzinüzemű technikai eszközök üzembenntartási adatainak ismeretében betartja, betartatja és	kiszolgálópontok telepítését és üzemeltetését (felügyeli az üzemeltetést), javítási feladatok tervezését, végrehajtását	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
		Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
		Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
		Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
X		Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
		Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
		Anyagellátás és speciális feladatok	
X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
		Komplex javítási gyakorlat	
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
X		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

A rendszeresített dízelüzemű technikai eszközök üzembenntartási adatainak ismeretében betartja, betartatja és	ellenőrzi a műszaki-technikai szakfelszerelések (kisgépek, benzinüzemű láncfűrészek, stb.) üzemeltetését, végzi beszabályozásukat	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
		Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
		Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
		Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
X		Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
		Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
		Anyagellátás és speciális feladatok	
X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
		Komplex javítási gyakorlat	
X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
X		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
X		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

ellenőrzi a műszaki-technikai szakfelszerelések (gumikerekes és lánctalpas műszaki gépek és segédberendezései, áramforrás aggregátor, speciális műszaki technikai eszközök (átkelő, hídépítő, műszaki felderítő, tűzszerész, stb) üzemeltetését,	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
	Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
	Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
	Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
	Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
	Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
	Anyagellátás és speciális feladatok	
	Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
	Komplex javítási gyakorlat	
	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
	Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
	Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
	Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Tervezi, végzi, ellenőrzi és dokumentálja	Végzi a műszakigépek rendszereinek (elektromos, hűtő-kenő, hidraulikus-, tüzelőanyagellátó, erőátviteli, speciális, járószerkezet) beszabályozását, darabcserés javítását	végzi beszabályozásukat	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
			Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
			Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
			Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
	X		Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
			Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
			Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
X			Komplex javítási gyakorlat	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X	X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
X	X		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X	X		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
			Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
X	X		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Végzi a műszaki-technikai szakfelszerelések, műszaki gépek és segédberendezéseik hibabehatárolását,	a műszaki-technikai szakfelszerelések, műszaki gépek és segédberendezéseik TFR (tervszerű fenntartási rendszer) szerinti technikai kiszolgálását	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
		Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
		Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
		Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
		Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
		Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
		Anyagellátás és speciális feladatok	
X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
X		Komplex javítási gyakorlat	
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
X		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
X		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Javító- és karbantartóanyagokat igényel,	Födarab vagy alkatrészcserével végzi a műszaki-technikai szakfelszerelések, műszaki gépek és segédberendezéseik javítását	hibafeltárását, technikai kiszolgálását és karbantartását	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
			Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
			Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
			Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
			Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
			Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
X			Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
X	X		Komplex javítási gyakorlat	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X	X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
X	X		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X	X		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
			Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
X	X		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Ismeri a javító (karbantartó) anyagok, alkatrészek és a fődarabok tárolási (raktározási) rendjét, és végrehajtja az ezzel kapcsolatos alapvető szakmai	kiutal, vételez, javítást, karbantartást végrehajt és a felhasználást előírás szerint dokumentálja	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
		Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
		Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
		Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
		Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
		Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
X		Anyagellátás és speciális feladatok	
X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
X		Komplex javítási gyakorlat	
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
X		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
X		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Ismeri a javító (kis)alegységek (részleg, raj) alkalmazás rendjét békében és	A beosztásában rendszeresített („B”, „C” típusú gépjárművezetői engedély meglétéhez kötött) műszaki gépet kezel, vezet	feladatokat	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
X			Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
			Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
			Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
			Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
			Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
			Anyagellátás és speciális feladatok	
X			Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
X			Komplex javítási gyakorlat	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
X			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
	X		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
	X		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
	X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
x	X		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Ismeri és betartatja a munkabiztonsági előírásokat, a munka-, élet-, környezetvédelmi, a tűzvédelmi rendszabályokat, és a tűzbiztonsági	békétől eltérő időszaki helyzetben, irányítja a javító (karbantartó) alegység szakmai feladatait	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
		Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
		Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
		Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
		Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
		Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
		Anyagellátás és speciális feladatok	
X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
X		Komplex javítási gyakorlat	
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
X		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
X		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
X		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Részt vesz az eszközök átadásának, átvételének a felkészítésében és	A szakutasításokban foglalt adatok, ábrák alapján a tartalmat megérti, és elvégzi a műszaki szakutasítások szerinti javítási, karbantartási munkákat	előírásokat	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
			Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
			Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
			Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
X			Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
X			Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
			Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
X	X		Komplex javítási gyakorlat	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
x			Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
x			Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Műszaki-technikai felszereléseket,	Részt vesz a technikai eszközök időszakra történő felkészítésében (nyári, téli időszakra, gyakorlatokra történő felkészítés) és feladatainak végrehajtásában	végrehajtásában	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
			Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
			Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
			Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
			Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
			Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
x			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
x			Anyagellátás és speciális feladatok	
	X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
	x		Komplex javítási gyakorlat	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
	x		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
	x		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Ismeri a technikai kiszolgálás és a javítás végrehajtásához kiadott veszélyes anyagok (hajtó- és kenő, illetve hidraulika olajak, vegyszerek, karbantartó anyagok, fagyálló folyadék, akkumulátorsav, stb.) kezelési szabályait,	gépeket és anyagokat leltároz	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
		Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
x		Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
		Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
		Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
		Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
x		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
x		Anyagellátás és speciális feladatok	
X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
x		Komplex javítási gyakorlat	
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Képes önállóan a technikai kiszolgálási feladatok végrehajtására annak szervezésére	Kezeli a szaktechnikai eszközöket	és betartja, beosztottaival betartatja azokat	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
			Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
			Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
			Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
			Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
			Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
			Anyagellátás és speciális feladatok	
			Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
			Komplex javítási gyakorlat	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
	x		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
	x		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
	x		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
	x		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
			Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
x	x		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat		Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat		Műszaki-technikai eszközök üzembentartás		Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat		Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret			Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat			„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat	Vezetési gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	Technikai biztosítás	Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai adatok ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Szakmai gyakorlat
SZAKMAI ISMERETEK																			
Környezetvédelem								X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
Munkavédelem				X				X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
Veszélyes anyag kezelése				X				X	X	X	X	X	X	X	X				X
Haditechnikai eszközök rendszerben tartása						X	X	X	X										

Rendszeresített áramforrás aggregátorok	Rendszeresített műszaki-technikai szakfelszerelések, műszaki gépek és segédberendezéseik szerkezeti kialakítása, technikai-harcászati adatai	Műszaki-technikai biztosítás béke és minősített időszakban	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
		x	Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
			Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
			Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
			Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
			Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
	X		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
	X		Anyagellátás és speciális feladatok	
			Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
			Komplex javítási gyakorlat	
X	X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
X	X		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X	X		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
			Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
			Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Rendszeresített műszaki-technikai szakfelszerelések, műszaki gépek és segédberendezéseik technikai	Födarabok, részegységek, alkatrészek hiba felvételezése, javítása, beszabályozása	szerkezeti kialakítása, technikai adatai	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
			Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
			Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
			Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
			Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
			Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
X	X		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
X	X		Anyagellátás és speciális feladatok	
			Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
			Komplex javítási gyakorlat	
X			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
X			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
			Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
			Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
			Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Láncta lpas műszakigépek vezetése,	Gumikerekes műszakigépek vezetése, kezelése	Az alegységszintű technikai kiszolgálások tervezése, okmányok vezetése	kiszolgálása	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
				Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
		X		Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
				Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
				Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
				Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
				A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
				Anyagellátás és speciális feladatok	
				Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
				Komplex javítási gyakorlat	
				Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
				Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
				Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
				Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
				Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
				Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X	X			Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
X	X			Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
X	X			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
X	X			Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Térképjelek	Speciális műszakigépek adaptereinek és segédberendezéseinek kezelése	Műszaki kisgépek kezelése	Hajók, csónakok és átkelő műszakigépek vezetése, kezelése	kezelése	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
					Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
					Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
					Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
					Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
					Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
					A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
					Anyagellátás és speciális feladatok	
X					Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
					Komplex javítási gyakorlat	
					Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
					Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
					Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
					Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
					Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
					Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		X			Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
		X			Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
		X			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
	X	X	X		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

SZAKMAI KÉSZSÉGEK				10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
	Leltározási ismeretek	Javítóanyag igények összeállítása, javítóanyag vételezése	Kiszolgálási műveletek laktanyai és tábori körülmények között		
				Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
				Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
				Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
				Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
				Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
				A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
	X	X		Anyagellátás és speciális feladatok	
			X	Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
		X	X	Komplex javítási gyakorlat	
				Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
				Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
				Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
				Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
				Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
				Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
				Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
				Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
				Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
	X	X		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Hibakeresés, műszaki állapot	Műszaki-technikai eszközök igénybevétele, üzemeltetése, fenntartása	Alegységek műszaki-technikai biztosítása, támogatása	Tájékozódás térkép alapján, egyszerű térképvázlat készítése	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
				Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
				Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
			X	Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
	X		X	Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
				Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
	X			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
	X			Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X	X		Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
X	X	X		Komplex javítási gyakorlat	
	X			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
	X			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
	X			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
	X			Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
	X			Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
	X			Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
				Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
				Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
				Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
	X	X		Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Szakmához tartozó tervek, okmányok	gyakorlati végrehajtása Szakfeladatok ismerete, és alkalmazása kiszolgálópontok telepítése során azok	kezelés, málházása, vontatása, mentése Műszaki-technikai eszköz vezetés,	meghatározása, hibaelhárítás	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
				Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
				Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
		X		Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
				Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
		X		Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
				A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
				Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X			Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
X	X			Komplex javítási gyakorlat	
				Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
				Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
				Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
				Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
				Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
				Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		X		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
		X		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
		X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
X				Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat	Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat	Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás	Anyagellátás és speciális feladatok	Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai adatok ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai adatok ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése	Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat	Gyakorlati vezetés	Vezetési gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat
önálló készítése																												
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																												
Önállóság			X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Döntésképesség	X			X																						X	X	X
Önfegyelem				X					X	X																		

10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	Technikai biztosítás	Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Műszaki-technikai eszközök javítása a tábori körülmények között	Komplex javítási gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai adatok ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai adatok ismerete, …	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	Elméleti oktatás	Gyakorlati vezetés	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Szakmai gyakorlat
	Műszaki gépszerelő szakharcászat			Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat		Műszaki-technikai eszközök üzembentartás		Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat		Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret			Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat			„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat	Vezetési gyakorlat	Szakmai gyakorlat
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																			
Határozottság				X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szervező készség	X					X	X	X	X										
Irányítási készség			X					X	X										X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																			

Probléma megoldás	Hibakeresés (diagnosztizálás)	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
X		Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
		Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
X		Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
X		Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
		Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
X		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
X		Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X	Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
X	X	Komplex javítási gyakorlat	
X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
X		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
X		Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X		Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
		Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
		Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
X		Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
	X	Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

Emlékezőképesség	10303-12 Szerelő ágazat, műszaki gépszerelő szakmairányú szaktevékenységek	
	Az MH készenlét fokozási rendszere, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki eszközök	Műszaki gépszerelő szakharcászat
	Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere	
	Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítás előírásai	
	Technikai biztosítás	Műszaki gépszerelő szakharcászat - gyakorlat
	Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz	
X	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás
X	Anyagellátás és speciális feladatok	
	Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között	Műszaki-technikai eszközök üzembentartás - gyakorlat
	Komplex javítási gyakorlat	
X	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret
X	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, …	Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret - gyakorlat
X	Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, …	
X	Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, …	
X	Elméleti oktatás	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése
X	Gyakorlati vezetés	„C” kategóriájú vezetési engedély megszerzése - gyakorlat
	Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása	Vezetési gyakorlat
X	Szakmai gyakorlat	Szakmai gyakorlat

1. Műszaki gépszerelő szakharcászat tantárgy 32 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH készenlétfokozás rendszerét, az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki technikai eszközöket azok főbb műszaki-technikai adatait, alkalmazásuk lehetőségét. Szerezzen ismeretet a műszaki-technikai eszközök üzemben tartásának, fenntartásának, javításának rendszeréről, a javító alegységek rendeltetéséről alkalmazásuk lehetőségeiről Szerezzenek gyakorlatot a szakjavító alegységszintű parancsnoki tevékenységmegszervezéséhez, a beosztottak irányításának, ellenőrzésének végrehajtásához
Alapozza meg az alegységszintű műszaki-technikai feladatok begyakorlásával a várható beosztásban jelentkező tevékenység sikeres végrehajtását
Neveljen igényességre, pontos munkavégzésre, valamint a műszaki-technikai eszközök előírás szerű alkalmazására üzemben tartására

1.2. Témakörök

1.2.1. MH készenlét fokozási rendszere, MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök 8 óra

Az MH készenlét fokozás rendszere
A KFR és a Katasztrófavédelmi feladatok meghatározott szaktechnikai feladatai
Műszaki szakalegységek csoportosítása, rendeltetése, főbb műszaki felszerelések, azok lehetőségei
Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök (BAT-2; KOMATSU; UNIMOG alapú (szárazföldi és reptérkarbantartó) műszaki gépek; TMM-3; PTSZ-M; PMP; CSM-40; láncfűrész, stb) főbb technikai adatai

1.2.2. Alegységszintű technikai kiszolgálás rendszere 11 óra

A műszaki-technikai kiszolgálás rendszere
Az üzemórához kötött, évszaki felkészítés szakfeladatokra történő felkészítés előkészítése, megszervezése, gyakorlása
Az alegység szintű technikai kiszolgálás okmányai, azok előkészítése, vezetése

1.2.3. Közlekedési ismeretek, műszaki eszközök szállítási előírásai 13 óra

Magyarország közlekedési földrajza
Közlekedési hálózatok, műtárgyak
Közlekedés terepen
Elakadt műszaki-technikai eszközök mentése
Veszélyes anyagok szállításának rendszabályai
Műszaki-technikai eszközök szállítása közúton rendszabályai, szakbiztosítási feladatai
Műszaki-technikai eszközök szállítása vasúton rendszabályai, szakbiztosítási feladatai
Műszaki gépszerelő szakjavító munkák tervezése, szervezése feladatai
Közúti-, vasúti szállítás okmányai

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a KFR, valamint a katasztrófavédelmi feladatok meghatározott szaktechnikai feladatait, az alegység szintű technikai kiszolgálás rendszerét, okmányait
Ismerjék a közlekedési alapfogalmakat, legyenek képesek meghatározni műszaki eszközök szállításhoz történő előkészítés és szállítás során végzendő szaktechnikai feladatokat
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek vezetni az alegység technikai kiszolgálás során használt okmányokat

2. Műszaki gépszerelő szakharcászat – gyakorlat tantárgy 22 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A műszaki-technikai eszközök biztosítási feladatainak begyakoroltatása
Az altiszt-jelöltek képessé váljanak az alapvető technikai kiszolgáláshoz (üzemórához kötött, évszaki felkészítés) előírt tervek készítésére, a technikai kiszolgálás okmányainak önállóan vezetésére, a szállítási feladatok végrehajtása során szakfeladatok végrehajtására, okmányok vezetésére, szakanyagok igénylésére, elszámolására

2.2. Témakörök

2.2.1. Technikai biztosítás 18 óra

Az alegységszintű szakjavító (olaj- és levegőszűrő cserét, zsírzó pontokon zsírzásokat, fékszalagok és láncfeszítők után-állítását, stb.) feladatok gyakorlása
Technikai kiszolgálási tervek készítése, igénybevételi és javítási okmányok vezetése
Hibafeltárás a meghibásodott műszaki-technikai eszközökön
A szükséges szakjavító anyagok igénylése, felvételezése, kiadása, javítások megszervezése, a felhasznált anyagok elszámolása
Az üzemórához kötött, valamint évszaki felkészítések során szükséges tervek készítése, előírt okmányok vezetése

2.2.2. Műszaki eszközök előkészítése szállításhoz 4 óra

A műszaki eszközök szállításhoz (közúti, vasúti) szükséges okmányok elkészítése
A jóváhagyott tervek szerint a szállítások előkészítése
A szállítások biztosítási (személyi, technikai) feladatainak tervezése, szervezése.
Az elakadt, meghibásodott műszaki-technikai eszközök mentésének előkészítése
Eszközönként az önmentés, illetve a technikai mentés szakfeladatainak végzése

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanműhely/gyakorlótér

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása
A technikai eszközök bevonásával gyakorlati végrehajtás gyakorlótéren

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek önállóan alegységszintű szakjavító feladatok megszervezésére
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a szakjavításhoz szükséges szakanyagok igénylés, elszámolás okmányainak elkészítésére, valamint az üzemórához, időszakhoz kötött technikai kiszolgálási feladatok tervezéséhez szükséges okmányok elkészítésére, vezetésére
Legyenek képesek a megszerzett elméleti tudásuk alapján a szakjavító munkák megszervezésére, irányítására

3. Műszaki-technikai eszközök üzembentartás tantárgy 82 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH tervszerű fenntartás rendszerét Legyenek képesek a műszaki-technikai eszközökön az önálló hiba feltárásra Ismerjék meg a szakanyagok igénylésének, beépítésének elszámolásának rendszerét, okmányait
Szerezzenek ismereteket az üzemórához, évszaki felkészítéshez kötött, szakjavító feladatok tervezéséhez, okmányolásához
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH szakjavító anyagraktár raktározás rendjét. Ismerjék meg a szakjavító anyagok (fődarabok, javító és fenntartási anyagok raktározási rendszerét, leltározásuk rendjét
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek szakjavító részleg, raj tevékenységének megszervezésére, tervek készítésére, a beosztott állomány tevékenységének megszervezésére, irányítására, ellenőrzésére

Alapozza meg az alegységszintű műszaki-technikai szakjavítási feladatok begyakorlását a várható beosztásban jelentkező tevékenység sikeres végrehajtását
Neveljen igényességre, pontos munkavégzésre, valamint a műszaki-technikai eszközök előírásszerű alkalmazására üzembentartására

3.2. Témakörök

3.2.1. A tervszerű fenntartási rendszer 49 óra

Az MH tervszerű fenntartás rendszere
A szakanyagok igénylésének, beépítésének elszámolásának rendszere, okmányai
Az üzemórához, évszaki felkészítéshez kötött, szakjavító feladatok tervezése, okmányolása
A műszaki-technikai eszközök hibafeltárása
A szakjavító részleg, raj tevékenységének megszervezése
A technikai kiszolgálási tervek készítése
A beosztott állomány tevékenységének szervezése, irányítása, ellenőrzése

3.2.2. Anyagellátás és speciális feladatok 33 óra

Az MH szakjavító anyagraktár raktározási rendje
A szakjavító anyagok (fődarabok, javító- és fenntartási anyagok) raktározási rendszere
A szakjavító anyagok leltározásának rendje
A műszaki-technikai szakterülethez tartózó veszélyes anyag ellátásához, szállításához tartozó speciális feladatok

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Rendelkezésre álló oktatási segédanyagok felhasználása
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az MH tervszerű fenntartás rendszerét Legyenek képesek a műszaki-technikai eszközökön az önálló hiba feltárásra
Ismerjék meg a szak anyagok igénylésének, beépítésének elszámolásának rendszerét, okmányait
Ismerjék az üzemórához, évszaki felkészítéshez kötött, szakjavító feladatok tervezését, okmányolását

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a szakjavító részleg, raj tevékenységének megszervezésére, tervek készítésére, a beosztott állomány tevékenységének megszervezésére, irányítására, ellenőrzésére
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek önállóan vezetni az alegység technikai kiszolgálás során használt okmányokat

4. Műszaki-technikai eszközök üzembentartás – gyakorlat tantárgy 162 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek a gyakorlatban ismerjék meg és végezzék a műszaki-technikai eszközök biztosítás feladatait
Legyenek képesek elkészíteni az alapvető technikai kiszolgáláshoz (üzemórához kötött, évszaki felkészítés) előírt terveket, önállóan vezessék a technikai kiszolgálás okmányait
Legyen képes a műszaki-technikai javító pont telepítésére, a ponton a javító állomány munkájának tervezésére, irányítására, ellenőrzésére
Végezze javítási feladathoz fődarabok, javító-, karbantartó anyagok igénylését, felvételezését, elszámolását
Legyen képesek a szállítási feladatok végrehajtásakor szak feladatok végrehajtására, okmányok vezetésére, szakanyagok igénylésére, elszámolására

4.2. Témakörök

4.2.1. Műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, javítása tábori körülmények között 105 óra

Az alegységszintű szakjavító feladatok végrehajtása, a tábori javítás eszközeinek alkalmazása
Hiba feltárás a meghibásodott műszaki-technikai eszközökön
A szükséges szakjavító anyagok igénylése, felvételezése, kiadása
Javítások helyszínen történő megszervezése, a felhasznált anyagok elszámolása
Az üzemórához kötött technikai kiszolgálási feladatok
A műszaki gépek gyakorlati alkalmazása során felmerülő kisjavítási feladatok
A szükséges technikai kiszolgálási tervek, okmányok készítése, vezetése

4.2.2. Komplex javítási gyakorlat tábori körülmények között 57 óra

A műszaki eszközök szükség szerinti, kis javítási feladatai.
A javító részlegek, rajok napi tevékenységének tervezése, irányítása, az elvégzett munkához tartozó okmányolási feladatok.
Az elakadt, meghibásodott műszaki-technikai eszközök mentéshez történő előkészítése, mentése.
A műszaki-technikai eszközök speciális berendezéseinek beszabályozott-ságának, működésének ellenőrzése, (túlnyomás biztosítás, vízszivattyúk működése, fülkefűtők, stb.).

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanműhely/gyakorlótér

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói

tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása
A technikai eszközök bevonásával gyakorlati végrehajtás tanműhelyben vagy gyakorlótéren
Alegység szakharcászati gyakorlaton technikai ellátó ponton feladatok végrehajtása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek önállóan alegységszintű szakjavító feladatok megszervezésére, irányítására
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a szakjavításhoz szükséges szakanyagok igénylés, elszámolás okmányainak elkészítésére, valamint az üzemórához, időszakhoz kötött technikai kiszolgálási feladatok tervezéséhez szükséges okmányok elkészítésére, vezetésére
Legyenek képesek a megszerzett elméleti tudásuk alapján a szakjavító munkák megszervezésére, irányítására gyakorlatban, a rendszeresített szakjavító eszközök alkalmazására

5. Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret tantárgy 99 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltekkel megismertetni az MH-ban rendszeresített műszaki gépek szerkezeti felépítését, technikai kiszolgálásuk rendjét, főbb feladatait
Az altiszt-jelöltek felkészítése a műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálására, megóvására és kezelésére. Az önálló hiba feltáráshoz, a szereléshez szükséges szilárd szakmai ismereteket megalapozása
A szakmai elkötelezettség, a szakma iránti szeretet kialakítása
A műszaki gondolkodóképesség, a korszerű technikai és technológia iránti érdeklődés fejlesztése
Szükség eszközök felhasználásával történő javítás végrehajtási képesség megalapozása
Neveljen igényességre, pontos munkavégzésre, valamint a műszaki-technikai eszközök előírás szerű alkalmazására üzemben tartására
A folyamatos szakmai művelődés iránti igény kifejlesztése

5.2. Témakörök

5.2.1. Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, főbb beszabályozási adatai, technikai kiszolgálásuk feladatai46 óra

A meghatározó műszaki gépek szerkezeti felépítése, műszaki paraméterei, technikai kiszolgálásuk rendje, főbb feladatai

A gépek elhasználódási formái, okai
A szerelési (rész-)folyamatok, tervezése, dokumentálása
A műszaki-technikai eszközökön az önálló hiba feltárás folyamata
A meghatározó műszaki gépek fő szerkezeti egységeinek beszabályozási adatai, technikai kiszolgálásuk feladatai

5.2.2. Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, főbb beszabályozási adatai, technikai kiszolgálásuk feladatai 20 óra

Az energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki-technikai eszközök technikai paraméterei, főbb beszabályozási adatai, technikai kiszolgálásuk feladatai
A jellegzetes hibaforrások, azokra való ténykedés feladatai
A műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálási feladatai, kiszolgálásuk rendszere

5.2.3. Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, főbb beszabályozási adatai, technikai kiszolgálásuk feladatai 33 óra

A fakitermelő, átkelő, útépítő, valamint a speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) műszaki-technikai eszközök meghatározó technikai paraméterei, főbb beszabályozási adatai, technikai kiszolgálásuk feladatai
A jellegzetes hibaforrások, azokra való ténykedés feladatai
A műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálási feladatai, kiszolgálásuk rendszere

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Rendelkezésre álló oktatási segédanyagok felhasználása
Tesztfeladat megoldása

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki gépek szerkezeti felépítését, technikai kiszolgálásuk rendjét, főbb feladatait
Legyenek képesek az elsajátított főbb szerkezeti-, technikai kiszolgálási ismeretek felhasználásával műszaki-technikai eszközökön az önálló hiba feltárásra
Ismerjék a beszabályozások főbb adatait
Ismerjék a jellegzetesebb meghibásodásokat, azok forrásait elhárításuk lehetőségeit

6. Műszaki-technikai eszközök technikai ismeret – gyakorlat tantárgy 108 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek gyakorlatban ismerjék meg a főbb szerkezeti elemeket
Az elméleti ismeretek felhasználásával gyakorlatban végezzék a főbb szerkezeti elemek beszabályozását, karbantartását
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a főbb technikai eszközök speciális berendezéseit, azok főbb jellemzőit és működésüket
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az eszközök rendszeresített egyedi, szerszám készleteit, valamint a tartozékokat
Az altiszt-jelöltek a műszaki-technikai eszközök technikai kiszolgálása, megóvása feladatainak gyakorlatban történő többszöri alkalmazásával szerezzenek alapfokú jártasságot azok végrehajtásában
Alapozza meg a szerelési gyakorlat végzéséhez a szilárd szakmai ismereteket
Alakítsa ki a szakma szeretetét
Erősítse a műszaki gondolkodóképességet, a korszerű technikai és technológia iránti érdeklődést
Alapozza meg a javítási feladat végrehajtásának képességét szükség eszközök felhasználásával
Gyakorlatban végezzék a műszaki-technikai eszközökön az önálló hiba feltárás
Neveljen igényességre, pontos munkavégzésre, valamint a műszaki-technikai eszközök előírás szerű alkalmazására üzemben tartására
Fejlessze a folyamatos szakmai művelődés iránti igényt

6.2. Témakörök

6.2.1. Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök ismerete, főbb beszabályozási adatai, technikai kiszolgálásuk feladatai50 óra

A meghatározó technikai eszközök főbb beszabályozási feladatainak gyakorlása
Az önálló munkavégzés, beosztottaik szakmai tevékenységének irányítása, szervezése, ellenőrzése
A szerelési folyamat felosztása, tervezése, dokumentálása
Önálló hibafeltárás a műszaki-technikai eszközökön
A meghatározó műszaki gépek fő szerkezeti egységeinek főbb beszabályozási fogásai, technikai kiszolgálás feladatai

6.2.2. Az MH-ban rendszeresített energiaellátó, világító és egyéb meghatározó műszaki technikai eszközök meghatározó technikai adatok ismerete, főbb beszabályozási adatai, technikai kiszolgálásuk feladatai 22 óra

A meghatározó technikai eszközök főbb beszabályozási feladatai
Az önálló munkavégzés, beosztottaik szakmai tevékenységének irányítása, szervezése, ellenőrzése
A biztonsági rendszabályok alkalmazása, környezet- és tűzvédelmi feladatok.
A szerelési folyamat felosztása, tervezése, dokumentálása
Önálló hibafeltárás a műszaki-technikai eszközökön
A meghatározó műszaki gépek fő szerkezeti egységeinek főbb beszabályozási fogásai, technikai kiszolgálás feladatai

Műszaki követelmények összeállítása a szerződéses partner által végzett javításokhoz

6.2.3. Az MH-ban rendszeresített fakitermelő, átkelő, útépítő speciális (tűzszerész, hadihajós, reptérkarbantartó) eszközök technikai ismerete, főbb beszabályozási adatai, technikai kiszolgálásuk feladatai 36 óra

A meghatározó technikai eszközök főbb beszabályozási feladatai
Az önálló munkavégzés, beosztottaik szakmai tevékenységének irányítása, szervezése, ellenőrzése
A biztonsági rendszabályok alkalmazása, környezet- és tűzvédelmi feladatok
A szerelési folyamat felosztása, tervezése, dokumentálása
Önálló hibafeltárás a műszaki-technikai eszközökön
A meghatározó műszaki gépek fő szerkezeti egységeinek főbb beszabályozási fogásai, technikai kiszolgálás feladatai
Műszaki követelmények összeállítása a szerződéses partner által végzett javításokhoz

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanműhely/gyakorlótér

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Rendelkezésre álló oktatási segédanyagok felhasználása (oktató tablók, metszetek, stb.)
Tesztfeladat megoldása
Rendelkezésre technikai eszközök felhasználásával gyakorlati végrehajtás

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek az elméletben megismert főbb szerkezeti elemeket ismerjék a meghatározó technikai eszközökön, jártasság szinten legyenek képesek a főbb beszabályozási feladatok elvégzésére a rendszeresített javító eszközökkel
Készség szinten ismerjék a különböző karbantartási és szerelési műveletek balesetmentes végrehajtását tűz és környezetvédelmi előírások betartását
Legyenek képesek az elsajátított főbb szerkezeti-, technikai kiszolgálási ismeretek felhasználásával műszaki-technikai eszközökön az önálló hiba feltárásra
Legyenek képesek beosztottaik szakmai tevékenységének irányítására, szervezésére, ellenőrzésére

7. „C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése tantárgy 27 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

A „C” gépjárművezetői engedély megszerzése

7.2. Témakörök

7.2.1. Elméleti oktatás **27 óra**

A képzési intézet és akkreditált képzőszerv közötti megállapodás szerinti gépjárművezetői képzés

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

A gépjárművezetés gyakorlati képzés elvégzéséhez szükséges elméleti tudás megszerzése. A balesetmentes közlekedéshez szükséges ismeretek elsajátítása

8. „C” kategóriájú vezetői engedély megszerzése – gyakorlat tantárgy 36 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

A gép és harcjármű üzemeltetése, vezetése érdekében előírt vezetői engedély megszerzésének biztosítása

8.2. Témakörök

8.2.1. Gyakorlati vezetés **36 óra**

A képzési intézet és akkreditált képzőszerv közötti megállapodás szerinti gépjárművezetői képzés

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Közterület/tanpálya

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Műveletek gyakorlása

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

A gyakorlati képzés ismereteinek elsajátítása, eredményes vizsga abszolválása a gépjárművezetői kategória megszerzése érdekében
A balesetmentes közlekedéshez szükséges ismeretek elsajátítása

9. Vezetési gyakorlat tantárgy 72 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetési, alkalmazási sajátosságainak megismerése a beosztásokból adódó feladatok ellátása érdekében
A technikai eszközök különböző körülmények közötti vezetésének, alkalmazásának elsajátítása, az eltérő kialakításokból adódó paraméterek megismerése
A vezetési gyakorlatok tervezésének, végrehajtásának megismerése, a mentés és önmentés sajátosságainak megismerése, gyakorlása, készség szintű elsajátítása

9.2. Témakörök

9.2.1. Az MH-ban rendszeresített meghatározó műszaki-technikai eszközök vezetése, alkalmazása 72 óra

A műszaki-technikai eszközök vezetése típustól függően szárazon és vízen, átszegdelt terepen, korlátozott átjárón való áthaladás, nappal és éjszaka
A műszaki-technikai eszközök alkalmazása nappal és éjszaka, alkalmazási sajátosságok gyakorlása
A gépjármű alapú műszaki-technikai eszközöknél 1., 2., 3/b., 4, 5/a. és a 6 sz. gépjármű vezetési gyakorlatok végrehajtása
A környezetvédelmi és a biztonsági rendszabályok vonatkozó részeinek ismertetése, alkalmazás gyakorlása
A vezetési gyakorlatok tervezése, szolgálati személyei, azok kötelmei
A vezetési gyakorlatok irányítására vonatkozó zászló és kézjelek ismertetése, és begyakorlása
Az 1-2. technikai kiszolgálások begyakorlása
A műszaki-technikai eszközök mentéséhez használt felszerelések, műszaki-technikai eszközökben rendszeresített speciális berendezések alkalmazása
A mentés, önmentés szabályai, tereptárgyak használata

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Vezetési pálya
Az MH-ban rendszeresített főbb műszaki-technikai eszköz típusok

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Vezetési gyakorlatokra és a technikai eszközök üzemeltetésére vonatkozó szabályzatok feldolgozása
Műveletek gyakorlása

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az MH-ban rendszeresített alapvető típusok vezetésének alkalmazásának megismerése, elsajátítása
Felkészülés a technikai eszközök balesetmentes és szakszerű üzemeltetésére a különböző kialakítások és paraméterek figyelembevételével
Az altiszt-jelöltek ismerjék és önállóan legyenek képesek alkalmazni a vezetési gyakorlatok során alkalmazott zászló és kézjeleket
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek részt venni a különböző vezetési gyakorlatok tervezésében és végrehajtásában
Az altiszt-jelöltek ismerjék a mentés és önmentés eszközeit, legyenek képesek a különböző terepviszonyok között a mentés és önmentés elvégzésére
Az altiszt-jelöltek készség szinten ismerjék az 1-2. technikai kiszolgálások fogásait

10. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltekkel megismertetni a fogadó katonai szervezettel kapcsolatos általános tudnivalókat, az altiszti beosztás követelményeit, járandóságokat, kötelezettségeket
Az altiszt-jelöltek gyakorolják a tervezett beosztásuk ellátásához szükséges tevékenységeket, vegyenek részt az alegység napi életében, és az alegység technikai eszközeinek technikai kiszolgálásában, üzemeltetésében

10.2. Témakörök

10.2.1. Szakmai gyakorlat 72 óra

A katonai szervezet objektumainak megismerése, általános megjelenési, viselkedési normák, a napi élet szabályozása
Jogi és Igazgatási ismeretek
Lakhatással kapcsolatos tudnivalók
Élelmezési ellátás rendje, járandóságok

Humán ismeretek, útbaindítás, munkaidő nyilvántartás, érdekvédelem, kérelmek és panaszok, beadványok
Biztonságtechnikai ismeretek, munka-, tűz-, és környezetvédelem
Részvétel az alegység napi életének végrehajtásában
Irányítás mellett kezeli az alegység műszaki-technikai eszközeit
Részvétel a katonai szervezet műszaki-technikai eszközeinek javítási, technikai kiszolgálási műveleteiben

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Vezetési pálya
Az MH-ban rendszeresített főbb műszaki-technikai eszköz típusok

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Vezetési gyakorlatokra és a technikai eszközök üzemeltetésére vonatkozó szabályzatok feldolgozása
Műveletek gyakorlása

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

10.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a tervezett beosztásukkal kapcsolatos feladatokat, az alegység vezetői és beosztotti állományát, az alegység feladatait, azok végrehajtása során hatékonyan alkalmazzák a megszerzett ismereteket

A

10304-12 azonosító számú,

Műszerész ágazati szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10304-12 azonosító számú, Műszerész ágazati szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana					Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat	Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat	Műszer alapismeret		Műszer alapismeret - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Gyalogsági fegyverek szerkezettana	Tüzérségi fegyverek szerkezettana	Rakétahajtóművek szerkezettana	Irányzékok, irányzógépek szerkezettana	Robbanóanyagok, robbantószerek ált. jell.	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana	Haditechnikai eszközök életciklusa	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Általános mérőműszerek	Bevizsgáló berendezések	Műszermérés alapok
SZAKMAI FELADATOK																						
Alkalmazza az alap fémmegmunkálási eljárásokat, eszközöket	X		X			X																
Műszaki rajz, illetve műhelyrajz alapján egyszerű alkatrészeket elkészít és javít			X			X																
Részegységeket, szerelt alkatrészeket oldható és				X												X						

10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenységek		nem oldható kötések alkalmazásával javít, cserél	Mérőeszközökkel diagnosztizálja az alkatrészek állapotát, és következtetéseket von le a használhatóságra és a beépíthetőségre	Ismeri és használja a gépészetben alkalmazott alapvető kézi- és gépi szerszámokat	Alapvető forgácsolási technológiák felhasználásával a tűrés és illesztési követelmények figyelembevételével alkatrészeket készít	Egyszerű szerelési fogásokkal részegységeket,
Gépipari kötések, gépelemek	Gépipari alapismeretek					
Üzem és kenőanyagok a gépészetben						
Hideg- és melegüzemi megmunkálások				X	X	X
Gépipari kötések, gépelemek	Gépipari alapismeretek - gyakorlat		X			
Üzem és kenőanyagok a gépészetben						
Hideg- és melegüzemi megmunkálások			X	X	X	X
Hidraulikai alapismeretek	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		X			
Pneumatikai alapismeretek			X			
Hidraulikai alapismeretek	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		X			
Pneumatikai alapismeretek			X			
Gyalogsági fegyverek szerkezettana	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana					
Tüzérségi fegyverek szerkezettana						
Rakétahajtóművek szerkezettana						
Irányzékok, irányzógépek szerkezettana						
Robbanóanyagok, robbantószerek ált. jell.						
Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat					X
Haditechnikai eszközök életciklusa	Üzemeltetési alapismeretek					
Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai						
Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat					
Általános mérőműszerek	Műszer alapismeret					
Bevizsgáló berendezések			X			
Műszermérés alapok	Műszer alapismeret - gyakorlat		X			

10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana					Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat	Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat	Műszer alapismeret		Műszer alapismeret - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Gyalogsági fegyverek szerkezettana	Tüzérségi fegyverek szerkezettana	Rakétahajtóművek szerkezettana	Irányzékok, irányzógépek szerkezettana	Robbanóanyagok, robbantószerek ált. jell.	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana	Haditechnikai eszközök életciklusa	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Általános mérőműszerek	Bevizsgáló berendezések	Műszermérés alapok
alkatrészeket cserél, javít																						
A különböző hajtások üzemi paramétereinek ismeretében következtetéseket von le a továbbüzemeltetésre vagy a javítás szükségességére				X			X	X	X	X												X
Kiválasztja az üzemeltetéshez szükséges kenő-, karbantartó- és tömítőanyagokat		X			X		X	X	X	X												
Ismeri az igénybevételi (alkalmazási) szabályokat, előírásokat									X	X							X					
Vezeti a tervszerű fenntartási rendszer okmányait									X	X							X					
Ellenőrzi az igénybevételi szabályok betartását,									X	X							X					

10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenységek		igénybevételi okmányokat vezet	Ismeri az MH anyag- és eszköz ellátási rendszerét, fegyverzettechnikai eszközök felkészítését	Megtervezi az alegységszintű technikai kiszolgálás feladatait	Technikai eszközöket, felszereléseket leltároz	Ellenőrzi a fegyverzettechnikai eszközök födarabjait, főbb részegységeit	Kezeli, használja, karbantartja és megőrzi a részére kiadott szerszámokat
Gépipari kötések, gépelemek	Gépipari alapismeretek						
Üzem és kenőanyagok a gépészetben							
Hideg- és melegüzemi megmunkálások							
Gépipari kötések, gépelemek	Gépipari alapismeretek - gyakorlat						
Üzem és kenőanyagok a gépészetben							
Hideg- és melegüzemi megmunkálások							
Hidraulikai alapismeretek	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		X			X	
Pneumatikai alapismeretek			X			X	
Hidraulikai alapismeretek	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		X	X		X	
Pneumatikai alapismeretek			X	X		X	
Gyalogsági fegyverek szerkezettana	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana						
Tüzérségi fegyverek szerkezettana							
Rakétahajtóművek szerkezettana							
Irányzékok, irányzógépek szerkezettana							
Robbanóanyagok, robbantószerek ált. jell.							
Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat					X	X
Haditechnikai eszközök életciklusa	Üzemeltetési alapismeretek		X	X	X	X	
Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai							
Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat				X		
Általános mérőműszerek	Műszer alapismeret						
Bevizsgáló berendezések						X	X
Műszermérés alapok	Műszer alapismeret - gyakorlat						X

Betartja és betartatja a munka-, élet- és környezetvédelmi rendszabályokat	Megtervezi és ellenőrzi a tárolásba helyezés feladatait	Értelmezi és felhasználja a műhelyrajzokon és műszaki utasításokban megfogalmazott rajzi információkat	10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenységek	
		X	Gépipari kötések, gépelemek	Gépipari alapismeretek
		X	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	
		X	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	
X		X	Gépipari kötések, gépelemek	Gépipari alapismeretek - gyakorlat
X		X	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	
X		X	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	
X		X	Hidraulikai alapismeretek	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek
X		X	Pneumatikai alapismeretek	
X	X	X	Hidraulikai alapismeretek	Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat
X	X	X	Pneumatikai alapismeretek	
			Gyalogsági fegyverek szerkezettana	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana
			Tüzérségi fegyverek szerkezettana	
			Rakétahajtóművek szerkezettana	
			Irányzékok, irányzógépek szerkezettana	
			Robbanóanyagok, robbantószerek ált. jell.	
X			Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat
	X		Haditechnikai eszközök életciklusa	Üzemeltetési alapismeretek
	X		Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	
	X		Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat
		X	Általános mérőműszerek	Műszer alapismeret
		X	Bevizsgáló berendezések	
X		X	Műszermérés alapok	Műszer alapismeret - gyakorlat

10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana					Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat	Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat	Műszer alapismeret		Műszer alapismeret - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Gyalogsági fegyverek szerkezettana	Tüzérségi fegyverek szerkezettana	Rakétahajtóművek szerkezettana	Irányzékok, irányzógépek szerkezettana	Robbanóanyagok, robbantószerek ált. jell.	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana	Haditechnikai eszközök életciklusa	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Általános mérőműszerek	Bevizsgáló berendezések	Műszermérés alapok
SZAKMAI ISMERETEK																						
Fémipari kötésekkel kapcsolatos alapismeretek (oldható, nem oldható)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
Hajtó- és kenőanyagokkal kapcsolatos alapismeretek		X			X		X	X	X	X												
Gépelemekkel kapcsolatos alapismeret		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		XX						
Kézi és egyszerű gépi szerszámok kezelésének ismerete			X			X			X	X												
Fémipari anyagismeret és fémmegmunkálás	X		X	X		X																
Hidraulika- és pneumatikai alapismeretek	X						X	X	X	X			X			X						

10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana					Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat	Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat	Műszer alapismeret		Műszer alapismeret - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Gyalogsági fegyverek szerkezettana	Tüzérségi fegyverek szerkezettana	Rakétahajtóművek szerkezettana	Irányzékok, irányzógépek szerkezettana	Robbanóanyagok, robbantószerek ált. jell.	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana	Haditechnikai eszközök életciklusa	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Általános mérőműszerek	Bevizsgáló berendezések	Műszermérés alapok
Műszaki rajz	X			X			X	X	X	X	X	X	X	X		X						
Haditechnikai eszközök rendszerben tartása							X	X	X	X							X					
Haditechnikai eszközök tárolási, üzemeltetési ismerete							X	X	X	X							X	X	X			
Az anyagi felelősséggel kapcsolatos ismeretek																	X					
Mérő és diagnosztikai műszerek, eszközök alkalmazása			X			X	X	X	X	X												X
Javítási alapismeretek			X			X	X	X	X	X												
Szerelési alapismeretek			X			X	X	X	X	X												
Leltározási és anyagkezelési alapismeretek																	X					

10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana					Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat	Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat	Műszer alapismeret		Műszer alapismeret - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Gyalogsági fegyverek szerkezettana	Tüzérségi fegyverek szerkezettana	Rakétahajtóművek szerkezettana	Irányzékok, irányzógépek szerkezettana	Robbanóanyagok, robbantószerek ált. jell.	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana	Haditechnikai eszközök életciklusa	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Általános mérőműszerek	Bevizsgáló berendezések	Műszermérés alapok
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																						
Kézi és gépi szerszámok használata			X	X		X	X	X	X	X						X						X
Rendszerismeret								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X
MH Tervszerű Fenntartási Rendszere																	X					
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X				X	X			X	X	X	X	X		X			X	X	
Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban	X	X	X				X	X			X	X	X	X	X		X					X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																						
Kézügyesség				X	X	X			X	X						X						X

10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenységek	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari alapismeretek	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari alapismeretek - gyakorlat	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hídraulikai és pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hídraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat	Gyalogsági fegyverek szerkezettana	Tüzérségi fegyverek szerkezettana	Rakétahajtóművek szerkezettana	Irányzékok, irányzógépek szerkezettana	Robbanóanyagok, robbantószerek ált. jell.	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat	Haditechnikai eszközök életciklusa	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Üzemeltetési alapismeretek	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat	Általános mérőműszerek	Bevizsgáló berendezések	Műszer alapismeret	Műszermérés alapok	Műszer alapismeret - gyakorlat
Önállóság	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Precizitás				X	X	X					X	X								X										X

10304-12 Műszerész ágazati szaktevékenységek	Gépipari alapismeretek			Gépipari alapismeretek - gyakorlat			Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek		Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek - gyakorlat		Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana					Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana - gyakorlat	Üzemeltetési alapismeretek		Üzemeltetési alapismeretek - gyakorlat	Műszer alapismeret		Műszer alapismeret - gyakorlat
	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Gépipari kötések, gépelemek	Üzem és kenőanyagok a gépészetben	Hideg- és melegüzemi megmunkálások	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Hidraulikai alapismeretek	Pneumatikai alapismeretek	Gyalogsági fegyverek szerkezettana	Tüzérségi fegyverek szerkezettana	Rakétahajtóművek szerkezettana	Irányzékok, irányzógépek szerkezettana	Robbanóanyagok, robbantószerek ált. jell.	Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana	Haditechnikai eszközök életciklusa	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai	Általános mérőműszerek	Bevizsgáló berendezések	Műszermérés alapok
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																						
Határozottság				X	X	X			X	X												X
Tömör fogalmazás készsége	X	X	X				X	X			X	X	X	X	X					X	X	
Irányíthatóság				X	X	X			X	X						X			X			X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																						
Következtetési képesség	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X
Hibakeresés (diagnosztizálás)				X	X	X			X	X						X						X
Problémaelemzés, -feltárás				X	X	X	X	X	X	X						X						X

1. Gépipari alapismeretek tantárgy 29 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az oldható és nem oldható kötések rendeltetését, jellemzőit és szerkezeti kialakításait, a gépelemek rendeltetését, kialakításait, valamint a szerkezeti megoldásokat
A tanórák során kerüljön elsajátításra a súrlódás és a viszkozitás fogalma, fajtái és előfordulásuk, használatuk a gépiparban
Ismerjék meg a gépiparban leginkább használatos üzem-, tömítő- és kenőanyagok rendeltetését, fajtáit, felhasználási módjaikat
Ismerjék meg az MH-ban üzemeltett technikai eszközöknél alkalmazott, hajtó-, kenő- és tömítőanyagokat, ezek tulajdonságait a felhasználásuk területeit
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az egyszerű mérési eszközöket, használatukat Ismerjék meg a hideg és meleg üzemi megmunkálásokat, a megmunkálások során keletkező alapigénybevételeket és azok hatását az élettartamra
Ismerjék meg a kézi és gépi szerszámokat, valamint a gépi forgácsolási eszközöket és az esztergagép alapvető műveleteit
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az alapvető szerelési műveleteket

1.2. Témakörök

1.2.1. Gépipari kötések, gépelemek 15 óra

Oldható kötések rendeltetése, rendszerezése, jellemzői (csavarkötések, ékek, reteszek, csapszegek stb.) technológiája, szerkezeti megoldásai, főbb jellemzői, előnyei-hátrányai
Nem oldható kötések rendeltetése, rendszerezése, jellemzői (ragasztás, forrasztás, hegesztés, szegecselés) technológiája, szerkezeti megoldásai, főbb jellemzői, előnyei-hátrányai
Gépelemek rendeltetése, kialakításuk, jellemzőik (rugók, tengelykapcsolók, mechanizmusok, hajtások, csapágyak, tengelyek, stb.)

1.2.2. Üzem- és kenőanyagok a gépészetben 7 óra

A súrlódás és a viszkozitás fogalma, fajtái, jelölése, jelentősége a gépiparban
Üzemanyagok rendeltetése, fajtái, jellemzői
A kenőolajok osztályozása, a velük szemben támasztott követelmények, jelölésük
Tömítőanyagok jellemzői és tulajdonságai
A MH-ben rendszeresített hajtó és kenőanyagok fajtái, tulajdonságai, felhasználási területeik

1.2.3. Hideg- és melegüzemi megmunkálások 7 óra

Egyszerű gépipari mérések, ellenőrzések jelentősége, eszközei, folyamata, használata (tolómérő, mikrométer, mérősablonok, idomszerek, mentfésű, stb.)
Hidegüzemi megmunkálások ismertetése (egyengetés, hajlítás, kivágás, reszelés, menetfúrás, metszés, szegecselés stb.)
Melegüzemi megmunkálások ismertetése, gyakorlása (ragasztás, forrasztás, hegesztés, stb.)
Gépi forgácsolások szerepe, eszközei, esztergályozás alapműveletei
Kézi és gépi szerszámok ismertetése, használatuk szabályai, szerelési alapműveletek ismertetése

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek megkülönböztetni az oldható és nem oldható kötéseket, rendeltetésük, jellemzőik és a szerkezeti kialakítások alapján
Az altiszt-jelöltek ismerjék fel a gépelemeket és legyenek képesek a csoportosításra rendeltetés, kialakítás, valamint a szerkezeti megoldások alapján
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni a súrlódás és a viszkozitás jelentőségét a szerkezeti elemek működtetése során
Ismerjék az MH-ban üzemeltett technikai eszközöknél alkalmazott, hajtó-, kenő- és tömítőanyagokat, ezek tulajdonságait, a felhasználás területeit
Tudják kezelni az egyszerű mérőeszközöket
Képesek legyenek a hideg és melegüzemi megmunkálások elméleti alapjainak ismertetésére
Legyenek tisztában a kézi és gépi szerszámok szerkezetével, valamint a gépi forgácsolási eszközökkel és használatuk szabályaival
Legyenek képesek a szerelési alapműveletek bemutatására
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

2. Gépipari alapismeretek – gyakorlat tantárgy 40 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek a gyakorlatban sajátítsák el a megfelelő oldható és nem oldható kötés kiválasztását és a kötés elkészítését műhelyrajz alapján
Az altiszt-jelöltek sajátítsák el és gyakorolják be a hideg- és melegüzemi fémmegmunkálások műveleteit
Az altiszt-jelöltek sajátítsák el az egyszerű mérőeszközök használatát, és azokkal képesek legyenek egyszerű gépelemek méretheleyességének ellenőrzésére
A gyakorlatban sajátítsák el a kézi és gépi szerszámok használatát, biztonságos üzemeltetésüket
Ismerkedjenek meg az egyszerű szerelési műveletek végrehajtásával különböző gépelemek szerelése során

Esztergagép felügyelet melletti használatával sajátítsák el az egyszerű kör keresztmetszetű gépelemek kialakítását
Ismerjék meg a súrlódás és viszkozitás figyelembevételével a megfelelő kenő és hajtóanyag kiválasztásának szabályait a szerelési műveletek végrehajtása során

2.2. Témakörök

2.2.1. Gépipari kötések, gépelemek 5 óra

Oldható kötések rendeltetése, rendszerezése, jellemzői (csavarkötések, ékek, reteszek, csapszegek stb.) technológiája, szerkezeti megoldásai, főbb jellemzői, előnyei-hátrányai
Nem oldható kötések rendeltetése, rendszerezése, jellemzői (ragasztás, forrasztás, hegesztés, szegecselés) technológiája, szerkezeti megoldásai, főbb jellemzői, előnyei-hátrányai
Gépelemek rendeltetése, kialakításuk, jellemzőik (rugók, tengelykapcsolók, mechanizmusok, hajtások, csapágyak, tengelyek, stb.)

2.2.2. Üzem- és kenőanyagok a gépészetben 2 óra

A súrlódás és a viszkozitás fogalma, fajtái, jelölése, jelentősége a gépiparban
Üzemanyagok rendeltetése, fajtái, jellemzői
A kenőolajok osztályozása, a velük szemben támasztott követelmények, jelölésük
Tömítőanyagok jellemzői és tulajdonságai
Az MH-ban rendszeresített hajtó és kenőanyagok fajtái, tulajdonságai, felhasználási területeik

2.2.3. Hideg- és melegüzemi megmunkálások 33 óra

Egyszerű gépipari mérések, ellenőrzések jelentősége, eszközei, folyamata, használata (tolómérő, mikrométer, mérősablonok, idomszerek, mentfésű, stb.)
Hidegüzemi megmunkálások ismertetése, gyakorlása (egyengetés, hajlítás, kivágás, reszelés, menetfúrás, metszés, szegecselés stb.)
Melegüzemi megmunkálások ismertetése, gyakorlása (ragasztás, forrasztás, hegesztés, stb.)
Gépi forgácsolások szerepe, eszközei, esztergályozás alapműveletei
Kézi és gépi szerszámok ismertetése, használatuk szabályai, szerelési alapműveletek végrehajtása

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által

meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a gépipari kötések, gépelemek felismerésére, csoportosítására jellemzőik, tulajdonságaik alapján
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek gépipari oldható és nem oldhat kötések kialakítására, műhelyrajz alapján
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni az MH-ban alkalmazott hajtó-, kenő- és tömítőanyagokat
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni, használni az egyszerű mérési eszközöket, kézi és gépi szerszámokat, forgácsolási eszközöket a hideg- és melegüzemi megmunkálások során
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek, gépelemek szerelésekor, szerelési alapműveletek végrehajtására
A tananyagegységet záró számonkérés legalább elégséges osztályzattal záruljon

3. Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek tantárgy 13 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a folyadékáramlási törvényeket, jellemzőit, hidraulikus energiaátviteli alapelveket, valamint a pneumatikai alapismereteket és összefüggéseket, a sűrített levegő előállításának lehetőségeit, tulajdonságait, egyszerű léghálózatok elemeit, az elemek működését
A tantárgy biztosítsa a részükre az egyszerű hidraulikus és pneumatikus rendszerek elemeinek megismerését, alkalmazásának lehetőségeit, az egyszerű vezérlési rendszerek előnyeinek és hátrányos jellemzőinek megismerését

3.2. Témakörök

3.2.1. Hidraulikai alapismeretek 7 óra

A folyadékáramlási törvények, a folyadékáramlás jellemzői, a hidraulikus energiaátvitel alapelve
Hidraulikus vezérlések elméleti alapjai, elméleti felépítésük, működési módjuk
Egyszerű vezérlési rendszerek felépítése, előnyök, hátrányok

3.2.2. Pneumatikai alapismeretek 6 óra

Pneumatikai alapismeretek és összefüggések
A sűrített levegő előállítása, tulajdonságai, egyszerű léghálózat felépítése, elemeinek működése

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az elméleti alapok, törvényszerűségek felhasználásával egyszerű hidraulikus, pneumatikus rendszerek elemeinek felismerésére, a lehetséges hibaforrások elvi felderítésére, behatárolására
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

4. Hidraulikai és pneumatikai alapismeretek – gyakorlat tantárgy 5 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az elméleti ismeretek bővítse, rendszerezze, elmélyítse, az egyszerű hidraulikus és pneumatikus rendszerek használatának elsajátíttatása

4.2. Témakörök

4.2.1. Hidraulikai alapismeretek 3 óra

A folyadékáramlási törvények, a folyadékáramlás jellemzői, a hidraulikus energiaátvitel alapelve
Hidraulikus vezérlések elméleti alapjai, elméleti felépítésük, működési módjuk
Egyszerű vezérlési rendszerek felépítése, előnyök, hátrányok

4.2.2. Pneumatikai alapismeretek 2 óra

Pneumatikai alapismeretek és összefüggések
A sűrített levegő előállítása, tulajdonságai, egyszerű léghálózat felépítése, elemeinek működése

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni az egyszerűbb hidraulikus és pneumatikus rendszereket
A működtetés során legyenek képesek egyszerűbb hibaforrások lokalizálására, javítására, az egyszerűbb rendszerek üzemeltetésének biztosítására
A tananyagegységet záró számonkérés legalább elégséges osztályzattal záruljon

5. Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana tantárgy 90 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a fegyverzettechnikai eszközök működésének elméleti alapjait, a különböző szerkezeti elemeket, értsék meg az alapvető technikai eszközök működését, segítse elő az altiszt-jelöltek technikai ismereteinek, fejlesztését
A tantárgy keretében sajátítsák el a főbb szerkezeti elemek rendeltetését, kialakítását, működésük alapelveit (csőszerkezet, tokszerkezet, reteszelő és elsütőszerkezet, fék- és helyretolószerkezet, irányzógépek és irányzékok)
A főbb szerkezeti elemek működéséhez szükséges részegységek rendeltetését, kialakítását
Ismerjék meg a lövés közben a fegyverek szerkezeteiben lejátszódó folyamatokat, a belső és külső ballisztika alapjait, az irányzás fogalmát, az irányzógépek és irányzó készülékek működését
Sajátítsák el a kémiai rakétahajtóművek főbb szerkezeti elemeit, a gyalogsági és tüzérségi eszközök általános szerkezeti elemeit és működési elvüket, és ismerjék meg a robbanóanyagok, robbantószerek jellemzőit, valamint a lőszerekben történő alkalmazásukat szerkezeti és funkcionális szempontból

5.2. Témakörök

5.2.1. Gyalogsági fegyverek szerkezettana 28 óra

A gyalogsági és harcjármű fegyverzet fejlődése, csoportosításuk, a fegyverek rendszereivel kapcsolatos fogalmak, meghatározások
A fegyverek fő szerkezeti részeinek (csőszerkezet, zárszerkezet, tokszerkezet, adagolás, biztosítások stb.) és részegységeinek szerepe, feladata, működése, kialakítása
A fegyverek rendszeralapú kategorizálása
Gyalogsági és harcjármű fegyverek fejlődési irányai
Gyalogsági és harcjármű fegyverek lőszerei, felépítésük, hatásmechanizmusuk, csoportosításuk

5.2.2. Tüzérségi fegyverek szerkezettana 22 óra

A tüzérségi eszközök fejlődése, rendeltetés szerinti csoportosítása, és a kapcsolódó speciális követelmények
Tüzérségi és aknavető lőszerek felépítése, működése
Lövegek aknavetők szerkezeti egységei, a hozzájuk kapcsolódó követelmények A

rendszerek működése és együttműködése
Tüzérségi eszközök és lőszereik fejlődési irányai
A reaktív póthajtású, az irányított, és más speciális lőszerek működése
Tű bemérő berendezésekkel megoldandó feladatok, a rendszer felépítése, működése

5.2.3. Rakétahajtóművek szerkezettana **10 óra**

A sugárhajtás elve
A sugárhajtással kapcsolatos alapvető technikai megoldások
A szilárdanyagos rakétahajtómű
A folyékony hajtóanyagú rakétahajtómű

5.2.4. Irányzékok, irányzógépek szerkezettana **20 óra**

Nyílt és diopteres fegyverirányzékok felépítése, és működése
A megosztott irányzás eszközei és folyamata
Lövegek, aknavetők irányzóműszereinek felépítése, fő részeik és működésük
Lövegek irányzógépeinek általános felépítése, elterjedt megoldások, előnyeik, hátrányaik

5.2.5. Robbanóanyagok, robbantószerek általános jellemzése **10 óra**

A robbanóanyagok jellemzése
A lőporok
A robbanóanyagok tulajdonságai
A robbantószerek ismertetése és jellemzése
Gyújtószerkezetek, biztosító-végrehajtó mechanizmusok

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása
Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képes felismerni és megnevezni a főbb szerkezeti elemeket, a szerkezeti egységek egymáshoz való kapcsolódását (ismerje azok funkcióját és az összműködés folyamatát)
Az altiszt-jelöltek értsék és tudják elmagyarázni a sugárhajtás elvét (ismerjék a különbséget a sugárhajtóművek és a rakétahajtóművek, a szilárdanyagos és folyadékos rakétahajtóművek között)

Az altiszt-jelöltek ismerjék a robbanóanyagok, robbantószerek, gyújtószerkezetek tekintetében a lőszerekben, a rakéták robbanófejében használatos típusokat, tudják ismertetni működésüket
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

6. Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana – gyakorlat tantárgy 4 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek mélyítsék el az elméleti tantárgy oktatása során tanultakat, sajátítsák el a konkrét szerkezeti egységek működését, a szerkezeti egységek rendszerben történő felismerését, együttműködésük nyomon követését
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a gyalogsági és tüzérségi fegyverek és irányzékaik, a rakétahajtóművek fontosabb alkatrészeit, jellemzőit, elhelyezkedésüket a fegyverekben, illetve hajtóművekben, valamint a robbanóanyagokat, robbantószereket, gyújtókat és biztosító-végrehajtó mechanizmusokat

6.2. Témakörök

6.2.1. Fegyverzettechnikai eszközök szerkezettana 4 óra

A gyalogsági, és harcjármű fegyverek fejlődése, csoportosításuk, a fegyverekkel kapcsolatos fogalmak, meghatározások
A fegyverek fő szerkezeti részeinek és részegységeinek szerepe, feladata, működése, kialakítása, szerkezete, beépítése
A tüzérségi eszközök fejlődése, alaprendeltetés szerinti csoportosítása, fogalmak, meghatározások
Lövegek és aknavetők fő szerkezeti egységei, és a hozzájuk kapcsolódó követelmények. A rendszerek működése, és együttműködése
Tüzérségi és aknavető lőszerek csoportosítása, felépítése és működése
A nyílt, csapódó, keretes és diopteres mechanikai irányzékok kialakítása és működése
Az optikai irányzékok kialakítása és rögzítési megoldásai
Harcjárműfegyver és tüzérségi eszköz irányzékok, irányzógépek kialakítása, beépítése és működése
Demonstrációs céllal készült sugárhajtómű modell bemutatása
Az üzemeltetés technológiája
Biztonsági rendszabályok
Üzemeltetés és mérési feladatok végrehajtása csoportmunka keretében
Mérési eredmények feldolgozása
Robbanótöltet kialakítások
A legfontosabb robbantószerek bemutatása
Gyújtók, biztosító-végrehajtó mechanizmusok alkatrészei és összműködésük

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/Tanműhely

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Kis csoportos szakmai munkavégzés irányítással
Tesztfeladat megoldása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a gyakorlatban - metszetek, makettek felhasználásával, működő-gyakorló eszközök beüzemelésével - alkalmazni a fegyverekre, hajtóművekre, irányzékokra és robbanóanyagokra, gyújtószerkezetekre vonatkozó ismereteket
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

7. Üzemeltetési alapismeretek tantárgy 32 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH-ban rendszeresített technikai eszközök üzemeltetésének és igénybevételének rendjét, szabályait, a tárgyi és személyi feltételeket, a technikai eszközök tárolására, állagmegóvására, a telephelyre, valamint a telephely létesítésére, berendezésére vonatkozó szabályzókat

7.2. Témakörök

7.2.1. Haditechnikai eszközök életciklusa 26 óra

Haditechnikai eszközök csoportosítása; egy haditechnikai eszköz életciklusa a beszerzéstől a rendszerből történő kivonásig
A rendszerben tartás tartalma, a rendszer felépítése; az üzemeltetési és az üzembentartási rendszer felépítése, tartalma; a tervszerű fenntartási rendszer felépítése, fokozatainak tartalma
A fegyverzettechnikai eszközök személyhez kötése, igénybevételének rendje, szabályai; a fegyverkiadás alegység szintű, nyilvántartása, a vezetendő okmányok, törzskönyvek, és az üzemeltetési okmányok. Az eszközökért és anyagokért viselt anyagi és fegyelmi felelősség
Fegyverzettechnikai eszközök, anyagok, lőszerek készletképzése, nyilvántartása, kategorizálása, selejtítése
Az alegység fegyverszoba kialakításával és berendezésével kapcsolatos előírások
Fegyverzeti eszközök telephelyen történő tárolásával kapcsolatos előírások
Fegyverjavító műhely felszerelései, eszközei, a tartalék alkatrészek, anyagok készletezési normái, tárolási előírásai
Az MH eszköz- és anyagellátási rendszere, központi ellátás és csapatbeszerzés, utaltsági rend. Fegyverzettechnikai eszközök mozgatásának fajtái
A fegyverzettechnikai eszközök ellenőrzésének, értékelésének rendje, és területei,

anyagi készletek leltározása
Anyagnem felelősi jogkörök, felelősségek, a káreljárás rendje

7.2.2. Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai 6 óra

A fegyverraktárak létesítésével kapcsolatos előírások (kialakítás, őrzésvédelem, belső berendezés, okmányok
A fegyverraktárakba történő belépés, munkavégzés szabályai és okmányolása
A lőszerraktárak létesítésével kapcsolatos előírások (kialakítás, őrzésvédelem, belső berendezés, okmányok)
A lőszerraktárakba történő belépés, munkavégzés szabályai és okmányolása
A lőszerek rendeltetés szerinti csoportosítása, a kiképzési lőszerellátás rendje, igénylés, vételezés, elszámolás rendje, okmányai
Személyek és eszközök mozgásának szabályai

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, laktanya helyszínei

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a fegyverek és lőszerek szakszerű és biztonságos kezelését, igénybevételét, képesek legyenek rendeltetés szerint használni azokat, tartsák be a fegyverzeti eszközök igénybevételét szabályzó utasításokat, szabályzókat
Legyenek képesek ismertetni a fegyverzeti eszközök technikai kiszolgálás rendszerét, az alegységszintű technikai kiszolgálások tervezésére, és ezek okmányolására
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

8. Üzemeltetési alapismeretek – gyakorlat tantárgy 4 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Bővítse az altiszt-jelöltek gyakorlati ismeretét a fegyverzeti szabályzatismeret területén
Biztosítsa a fegyverzettechnikai eszközök üzemeltetésével, üzembentartásával, tárolásával kapcsolatos feladatok gyakorlatban történő elsajátítását

8.2. Témakörök

8.2.1. Katonai szervezetek fegyver- és lőszerraktárai 4 óra

Fegyverszobák, fegyver- és lőszerraktárak rendeltetése, létesítésük előírásainak gyakorlati megvalósítása
Fegyverkiadás és visszavétel folyamata az alegység fegyverszobából
Fegyverraktárak kialakítása, belrendje, őrzésvédelme, belépés és munkavégzés okmányolása
Lőszerraktárak kialakítása, okmányai, lőszerek tárolási szabályainak megvalósítása
Kiképzési lőszer igénylésének, előkészítésének, kiadásának, felhasználásának, elszámolásának folyamata és okmányolása

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, fegyverszoba, raktárak

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a fegyverzeti tárolóhelyeket, az ott betartandó szabályokat, szabályosan vezessék az előírt okmányokat
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

9. Műszer alapismeret tantárgy 10 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

A hagyományos mérőműszerek, galvanométerek, elektrodinamikus műszerek és a mai kor követelményeinek is megfelelő digitális szkópméterek rendeltetésének, szerkezetének és működésének megismertetése az altiszt-jelöltekkel, kiegészítve a speciális ellenőrző-bevizsgáló berendezések jellegzetességeivel

9.2. Témakörök

9.2.1. Általános mérőműszerek 6 óra

Galvanométerek rendeltetése, felépítése és működési elve
Az elektrodinamikus műszerek rendeltetése, felépítése és működési elve
Szkópméterek rendeltetése, felépítése és működési elve

9.2.2. Bevizsgáló berendezések 4 óra

Az ellenőrző-bevizsgáló berendezések és segédeszközök rendeltetése

Az ellenőrző-bevizsgáló műszerek szakterületenkénti csoportosítása és működési elve

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a legfontosabb általános mérőműszereket, a szakterületüknek megfelelő bevizsgáló berendezések feladatait, felépítését és működési elvét
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek kiválasztani a rendeltetésük, felépítésük és működési elvük alapján az általános mérőműszereket, ellenőrző-bevizsgáló berendezéseket csoportosítva a kapott feladathoz leginkább alkalmas műszert/berendezést
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

10. Műszer alapismeret – gyakorlat tantárgy 22 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek számára a műszerekkel való munka (kezelés és technikai kiszolgálás) oktatása és gyakoroltatása

10.2. Témakörök

10.2.1. Műszermérés alapok 22 óra

Törzsanyag:
A műszeres mérések munkavédelme
Általános előírások
Galvanométerekkel végzett mérési feladatsorok
Elektrodinamikus műszerekkel végzett mérési gyakorlatok
Kiegészítő anyag:
A digitális szkópméter kezelése

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanműhely

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Gyakorlás

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

10.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek a legalapvetőbb (áram, feszültség és ellenállás) mérési feladatok során alkalmazzák a műszerekre vonatkozó elméleti ismereteiket, tudják a műszereket működési elvük alapján megkülönböztetni, képesek legyenek a mérési feladathoz a legalkalmasabb típust kiválasztani, a műszereket biztonságosan üzemeltetni és mérést elvégezni
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

A

10305-12 azonosító számú,

Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10305-12 azonosító számú, Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat	Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat	Technikai biztosítási gyakorlat	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat	Üzembentartási tevékenység szervezése	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana	Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat	Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	Szakmai gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban
SZAKMAI FELADATOK																							
Végrehajtja a KFR és a Katasztrófavédelmi feladatok meghatározott szaktechnikai feladatait	X	X																	X				X
Irányítja beosztottjait, végzi a fegyverzet	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X					X				X

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat Technikai biztosítási gyakorlat	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása Üzembentartási tevékenység szervezése	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Szakmai gyakorlat Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban
technikai biztosítási feladatokat														
NATO térképjelek alkalmazásával egyszerű térképvázlatot készít, illetve térképet olvas		X	X											X
Részt vesz a hagyományos fegyverzettechnikai eszközök nyári, téli és a különleges viszonyok közötti üzemeltetésre történő felkészítésében, illetve ellenőrzi a végrehajtást			X			X	X			X	X		X	X
Tábori körülmények között végzi a			X			X	X			X	X		X	X

Hibafeltárást, hibabehatárolást és szükség esetén kisjavítást (födarab vagy alkatrészcserével,	Megszervezi, végzi, ellenőrzi és dokumentálja hagyományos fegyverzettechnikai eszközök TFR (tervszerű fenntartási rendszer) szerinti technikai kiszolgálását, karbantartását	fegyverzettechnikai műhely-gépkocsik telepítését és üzemeltetését (felügyeli az üzemeltetést)	10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	
			Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat
	X		Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	
X	X		Technikai biztosítási gyakorlat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat
	X		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása
	X		Üzembentartási tevékenység szervezése	
X	X		Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat
X	X		Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	
	X		Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana
	X		Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	
X	X		Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat
X	X		Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	
	X		Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete
X	X		Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat
X	X		Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban	Szakmai gyakorlat

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat Technikai biztosítási gyakorlat	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása Üzembentartási tevékenység szervezése	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Szakmai gyakorlat Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban
beszabályozással) végez a hagyományos fegyverzettechnikai eszközökön															
Végrehajtja a javító (karbantartó) anyagok, alkatrészek, és fődarabok tárolásával kapcsolatos alapvető szakmai feladatokat			X			X	X			X	X		X	X	X
Javító- és karbantartóanyagokat igényel, vételez, kiutal, a felhasználást dokumentálja			X			X	X			X	X		X	X	X
Elhárítja a hagyományos fegyverzettechnikai			X			X	X			X	X		X	X	X

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása		Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat		Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana		Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat		Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
	Fegyverműszerész technikai biztosítás		Technikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Üzembentartási tevékenység szervezése	Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban
eszközökkel végrehajtott lövészeteken esetlegesen előforduló akadályokat														
Betartja és beosztottaival betartatja a technikai kiszolgálás és a javítás végrehajtásához kiadott veszélyes anyagok (karbantartó anyagok, fagyálló folyadék, akkumulátorsav, stb.) kezelési szabályait			X			X	X	X	X	X	X		X	X
Betartja és beosztottaival betartatja a			X			X	X	X	X	X	X		X	X

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása	Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat	Szakmai gyakorlat
hagyományos fegyverzettechnikai eszközök kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályokat és a munka-, környezetvédelmi, a tűzvédelmi rendszabályokat, és a tűzbiztonsági előírásokat														
SZAKMAI ISMERETEK														
A munka-, környezet- és tűzvédelmi előírások			X			X	X	X	X	X	X		X	X
A kéziszerszámok, gépek, berendezések szakszerű alkalmazása			X			X	X	X	X	X	X		X	X

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Üzembentartási tevékenység szervezése	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban	Szakmai gyakorlat
Elektrotechnikai ismeretek			X			X	X	X	X	X	X		X	X	X
Gépészeti- és villamossági műszaki rajz (kapcsolási rajz)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Az egyszerű és nagypontosságú általános- és speciális mérőműszerek és ellenőrzőeszközök alapismeretei, alkalmazása	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mechanikai- és elektromechanikai meghibásodások hibabehatárolási módszerei		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat Technikai biztosítási gyakorlat	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása Üzembentartási tevékenység szervezése	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Szakmai gyakorlat Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban
Fegyverzettechnikai eszközök rendszertana, fegyverrendszerek működési elve		X		X	X			X	X		X	X		
Az MH-ban rendszeresített hagyományos fegyverzettechnikai eszközök, bevizsgáló- és gyakorló berendezések technikai ismeretei (felépítés, működési elv, főbb részegységek/blokkok, technikai kiszolgálások)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mechanikai, optikai, elektronoptikai (infra, lézer)		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

A hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzemeltetése során betartandó biztonsági	A fegyverzettechnikai eszközök javításba adásának rendje, vonatkozó okmányok vezetése	Fegyverzeti eszközök rendszerben tartása	eszközök rendeltetése, csoportosítása, általános felépítésük, működési elvük, beszabályozásuk	10305-12 Műszerész ágazat, fegyvermúszerész szakmairányú szaktevékenységek	
				Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat
X	X	X		Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	
				Technikai biztosítási gyakorlat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat
X	X	X		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása
X	X	X		Üzembentartási tevékenység szervezése	
				Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat
				Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	
X	X	X		Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana
X	X	X		Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	
				Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat
				Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	
X	X	X		Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete
				Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat
X		X		Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban	Szakmai gyakorlat

Az MH-ban rendszeresített hagyományos fegyverzettechnikai eszközök technikai kiszolgálási és javítási technológiája	Javító, karbantartó anyagok igénylésének, vételezésének, valamint tárolásának (raktározásának) rendje	Javító- és karbantartó anyagismeret	rendszabályok	10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	
				Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat
X	X	X		Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	
X				Technikai biztosítási gyakorlat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat
	X	X		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása
	X	X		Üzembentartási tevékenység szervezése	
X		X		Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat
X		X		Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	
	X	X		Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana
	X	X		Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	
X		X		Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat
X	X	X		Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	
	X	X		Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete
X		X		Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat
X		X		Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban	Szakmai gyakorlat

A hagyományos fegyverzettechnikai eszközök éles lövészetre történő felkészítés rendje, módszere	Fedélzeti elektromos berendezések működésének ellenőrzése, karbantartása, kisjavítása	Az MH-ban rendszeresített fegyverzettechnikai eszközökben alkalmazott anyagok, alkatrészek, szerelvények kiválasztása, szakszerű beépítése	10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	
			Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat
X	X		Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	
	X	X	Technikai biztosítási gyakorlat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat
X	X		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása
X	X		Üzembentartási tevékenység szervezése	
	X	X	Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat
	X	X	Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	
X	X		Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana
X	X		Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	
	X	X	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat
	X	X	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	
X	X		Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete
	X	X	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat
	X	X	Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban	Szakmai gyakorlat

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat	Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat	Technikai biztosítási gyakorlat	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat	Üzembentartási tevékenység szervezése	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat	Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat	Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Szakmai gyakorlat	Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban
A hagyományos fegyverzettechnikai eszközökkel végrehajtott lövészeteken esetlegesen előforduló akadályok és elhárításuk elmélete és gyakorlata		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szakmai munka a lőtéren, a fegyverzeti biztosítás elmélete és gyakorlata		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																							
Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök és anyagok használata, üzembentartása	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	Technikai biztosítási gyakorlat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása Üzembentartási tevékenység szervezése	Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Szakmai gyakorlat Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban
Műszaki rajz olvasása, értelmezése		X		X	X			X	X			X			
Olvasott szakmai szöveg megértése		X		X	X			X	X			X			
Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban		X		X	X			X	X			X			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK															
Önállóság		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Önfegyelem	Döntésképesség	10305-12 Műszerész ágazat, fegyvermű szerész szakmairányú szaktevékenységek	
		Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat
		Fegyverzettechnikai technikai biztosítás	
X	X	Technikai biztosítási gyakorlat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat
		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása
		Üzembentartási tevékenység szervezése	
X	X	Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat
X	X	Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	
		Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana
		Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	
XX	X	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat
X	X	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	
		Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete
X	X	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat
X		Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban	Szakmai gyakorlat

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása	Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat	Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban	Szakmai gyakorlat
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																
Határozottság			X			X	X			X	X		X		X	X
Szervező készség			X			X	X			X	X		X			
Irányítási készség			X			X	X			X	X					

10305-12 Műszerész ágazat, fegyverműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Az MH készenlét fokozási rendszere	Fegyverműszerész szakharcászat	Fegyverműszerész szakharcászat - gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása	Üzembentartási tevékenység szervezése	Hagyományos fegyverzettechnikai eszközök üzembentartása - gyakorlat	Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása	Tüzérségi eszközök, aknavetők technikai kiszolgálása, javítása	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete	Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana - gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása	Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete	Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete - gyakorlat	Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása	Szakmai gyakorlat	Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																					
Hibakeresés (diagnosztizálás)						X	X			X	X			X							
Probléma megoldás			X			X	X			X	X			X							X
Emlékezőképesség	X	X		X	X			X	X			X									X

1. Fegyverműszerész szakharcászat tantárgy 27 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH készenlét fokozási rendszerét, fokozatait és a különböző feladatait
Ismerjék meg a fegyverzettechnikai szakalegységeinek feladatait a magasabb készenléti fokozatba helyezés esetén, az MH logisztikai biztosítási rendszerét, területeit, a fegyverzeti technikai biztosítás elemeit, feladatait és együttműködésüket más fegyvernemi alegységekkel és biztosítási elemekkel
A tanórák során ismerjék meg a fegyverzettechnikai eszközök üzemeltetésének és javításának tervezését háborús viszonyok között. Ismerjék meg a csapatok szállítási sajátosságait vasúton, vízen, levegőben
Szerezzenek megfelelő tudást az alegységek menetének, nyugvásának és harcának fegyverzettechnikai biztosítása tervezéséről, végrehajtásáról, a fegyverzettechnikai biztosítás feladatairól tábori körülmények között

1.2. Témakörök

1.2.1. Az MH készenlét fokozási rendszere 11 óra

Az MH készenléte fokozásának rendszere, fokozatai, a különböző fokozatok feladatai
A szakalegységek magasabb készenléti fokozatba helyezésének rendje, feladatai
Az anyagi készletek lépcsőzése, előkészítése málházásra, a málházás rendszabályai, a málházási jegy
A lőszerek málházásának speciális szabályai
Csapatok magasabb készenléti fokozatba helyezésének fegyverzettechnikai biztosítási feladatai

1.2.2. Fegyverzettechnikai biztosítás 16 óra

Az MH logisztikai biztosítási rendszere és területei
A fegyverzettechnikai biztosítás helye, szerepe a logisztikai biztosítás rendszerében, feladata, területei
A fegyverzettechnikai biztosítás harcrendi elemei, összetételük, feladatuk, együttműködésük más fegyvernemi alegységekkel és biztosítási elemekkel
A fegyverzeti eszközök üzemeltetésének és javításának tervezése harci körülmények között; a javító alegységek képességeinek és a javítóanyag szükséglet meghatározása, a jelentések, az anyagigénylés és ellátás rendje harcban
Alegységek, technikai eszközök, harcrendi elemek NATO jelei
Csapatmozgások technikai biztosítási elemei, tevékenységük rendje
A fegyverzettechnikai biztosítás különleges viszonyok között
Csapatok, fegyverzeti eszközök, lőszerek vasúti, légi és vízi szállítása

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni az MH készenlét fokozási rendszerének feladatait, szabályait, valamint végrehajtani a szakalegységek feladatait a készenlétfokozásba helyezés esetén
Az altiszt-jelöltek az elsajátított ismereteikre támaszkodva alkalmazzák a logisztikai biztosítás, valamint a fegyverzeti biztosítás rendszerét a szakalegységek rendszerében
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni a javítás és tervezés elemeit
Ismerjék a különböző szállítási lehetőségek (légi, vízi, vasút) sajátosságait Legyenek képesek tervezni és végrehajtani a szakalegységük fegyverzettechnikai biztosítási feladatait harci körülmények alatt

2. Fegyverműszerész szakharcászat – gyakorlat tantárgy 32 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a műhely-gépkocsik tábori körülmények közötti telepítését és üzemeltetését, vasúti be- és kirakásnál a szolgálati személyek feladatait Elmélyíteni a munka-, élet-, környezet- és tűzvédelmi rendszabályok ismeretét a balesetmentes munkavégzés érdekében
Felkészíteni az altiszt-jelölteket a javítási-, karbantartási tevékenység végzésére, valamint dokumentálására
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a szakalegységek feladatait a magasabb készenléti fokozatba helyezés esetén
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a csapatok szállítási sajátosságait vasúton, vízen, levegőben
Az altiszt-jelöltek szerezzenek megfelelő tudást az alegységek menetének, nyugvásának és harcának fegyverzettechnikai biztosításának tervezéséről, a fegyverzettechnikai biztosítás feladatairól tábori körülmények között

2.2. Témakörök

2.2.1. Technikai biztosítási gyakorlat 32 óra

Alegységek menetének, nyugvásának és fegyverzettechnikai biztosítása tervezésének, végrehajtásának gyakorlása, kapott feladatok feldolgozása, lebontása
A technikai biztosítási elemek tevékenységének irányítása, tevékenység végrehajtása
Adatok, információk gyűjtése, feldolgozása, elhatározás meghozatala, parancs kiadása
Helyzetjelentések összeállítása, továbbítása

Javítóraj tevékenységének irányítása önállóan és kötelékben tábori körülmények között

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, gyakorlótér

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Műveletek gyakorlása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek tábori körülmények között a műhely-gépkocsik telepítésére és üzemeltetésére
Ismerjék a vasúti be- és kirakás esetén a szolgálati személyek feladatait
Önállóan legyenek képesek alkalmazni és betartani a munka-, élet-, környezetvédelmi és tűzvédelmi rendszabályokat a balesetmentes munkavégzés érdekében
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek irányítással a beosztásból adódó javítási-, technikai kiszolgálási tevékenység végzésére, valamint dokumentálására
Az altiszt-jelöltek ismerjék a csapatok vasúton, vízen, levegőben történő szállításának sajátosságait
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek tervezni és végrehajtani az alegységek menetének, és harcának fegyverzettechnikai és lőszer biztosítását

3. Hagyományos fegyverzeti eszközök üzembentartása tantárgy 61 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a Tervszerű Fenntartási Rendszerhez kapcsolódó technikai kiszolgálás és javítás elemeit
A javítási feladatok elvégzéséhez tartozó anyagok, részegységek, alkatrészek raktározásával, tárolásával és beépítésével kapcsolatos feladatokat
A tantárgy biztosítsa az altiszt-jelöltek részére a csapattagozat szinten végrehajtandó technikai kiszolgálások terezésének, végrehajtásának és dokumentálásának, az anyagellátás rendszerének, okmányainak, és azok vezetésének megismerését

3.2. Témakörök

3.2.1. A tervszerű fenntartás rendszer (TFR) 36 óra

A fegyverzettechnikai szolgálat rendeltetése, felépítése, a logisztikai biztosítási rendszerben elfoglalt helye, az alegység/egység szintű fegyverzettechnikai

szolgálati személyek
A TFR és a javítási rendszer helye a technikai eszköz rendszerben tartásában
A TFR rendeltetése, szerepe, területei a rendszerben tartási ciklusban
A technikai kiszolgálási (TK) rendszer fokozatai, esedékességük
Csapatszinten végrehajtandó technikai kiszolgálások, tervezési normatívái, végrehajtásának rendje, tartalma, helye és szintjei, a kiszolgálást végző személyi állomány
A technikai kiszolgálások tervezési és végrehajtási okmányai és vezetésük előírásai
A javítás fajtái, szintjei, a tervszerű megelőző javítások tervezése, javításközi normáik
A javításba vétel és a javításból visszaadás folyamata (központi és csapatszintű, a javítási okmányok)

3.2.2. Üzembentartási tevékenység szervezése 25 óra

A fegyverzettechnikai anyagellátás rendszere, az anyagok csoportosítása, felhasználásuk szabályai
Fegyverzeti eszköz-, anyag- és lőszerraktárak létesítésével, berendezésével és a tárolással kapcsolatos szabályok, a raktárakhoz előírt okmányok, vezetésük szabályai
Fegyverek, alkatrészek, javító- karbantartó anyagok, lőszerek igénylésének, kiutalásának, vételezésének, felhasználásának szabályai alegység (egység) szinten
Az anyagmozgások dokumentálása
A rendkívüli meghibásodás fogalma, jelentése, a kivizsgálás folyamata; az anyagi és fegyelmi felelősség

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni és elvégezni a Tervszerű Fenntartási Rendszerhez kapcsolódó technikai kiszolgálás elemeiket és javítási feladatokat
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a szükséges tervezési és végrehajtási okmányok vezetésére
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a javításba vétel és javításból visszaadás végrehajtására és alegységszintű dokumentálására
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a hibabehatárolásra, hibafeltárásra a fegyvereken és

a kapcsolódó műszereken
Az altiszt-jelöltek ismerjék a javítóalegység vonatkozásában az anyagigénylés, kiutalás és vételezés, felhasználás menetét és dokumentálását

4. Hagyományos fegyverzeti eszközök üzembentartása – gyakorlat tantárgy 158 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Bővítse, rendszerezze és mélyítse el az altiszt-jelöltek elméleti ismereteit
A fegyverzettechnikai eszközökhöz, lőszerekhez rendszeresített tisztító, karbantartó, kenő és konzerváló anyagok szakszerű alkalmazásának elsajátíttatása
Az MH-ban rendszeresített fegyverzeti műhelygépjárművek szabályos telepítésének, az 1-4 Technikai Kiszolgálás műveleteinek, a fegyverzettechnikai eszközök különleges körülmények közötti üzemeltetésre történő felkészítésének és az időszakos felkészítések feladatainak gyakoroltatása Tapasztalatok szerzése, képesség kialakítása a technikai eszközök hibabehatárolása, hibafeltárása, műszaki szakutasítások szerinti javítások elvégeztetésével

4.2. Témakörök

4.2.1. Gyalogsági és harcjármű fegyverzet technikai kiszolgálása, javítása 90 óra

Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverek technikai adatai ismeretében a szakszerű üzemeltetés, megóvás és megőrzés ellenőrzése
Karbantartó-, kenő-, konzerváló- korrózióvédő anyagok felhasználásának módja, eszközei, biztonsági, egészség- és környezetvédelmi rendszabályai
Az MH-ban rendszeresített fegyverjavító műhelygépkocsik, felszerelések rendeltetése, telepítésük gyakorlása
1.-4. technikai kiszolgálás műveleteinek végrehajtása
A TK-k során használt eszközök, szerszámok, mérőműszerek, idomszerek használatának gyakorlása
Gyalogsági és harcjármű fegyverek optikai, elektronoptikai, infra irányzékainak ellenőrzése, fegyverzet beszabályozása (belövése)
Lúgos akkumulátorok ellenőrzése, karbantartása, töltése
Fegyverek szerkezeti elemeinek ki-és beszerelése (részleges és teljes szét-és összeszerelés) ellenőrzésük, hibafelvételezésük, javításuk, vagy cseréjük
A javító műhelyekben, műhelygépkocsikban rendszeresített kisgépek, áramforrás-aggregátorok üzemeltetéshez történő előkészítése, használata
Lőszerek műszaki felülvizsgálata, a tevékenység biztonsági, tűz-, környezet- és egészségvédelmi rendszabályai betartásával a felülvizsgálat végrehajtása, és okmányolása

4.2.2. Tüzérségi eszközök és aknavetők technikai kiszolgálása, javítása 68 óra

Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök és aknavetők technikai adatai ismeretében a szakszerű üzemeltetés, megóvás és megőrzés ellenőrzése
Karbantartó-, kenő-, konzerváló- korrózióvédő anyagok felhasználásának módja, eszközei, biztonsági, egészség- és környezetvédelmi rendszabályai

Az MH-ban rendszeresített lövegjavító műhelygépkocsik, felszerelések rendeltetése, telepítésük gyakorlása
1.-4. technikai kiszolgálás műveleteinek végrehajtása
A TK-k során használt eszközök, szerszámok, mérőműszerek, idomszerek használatának gyakorlása
Tüzérségi eszközök optikai, elektronoptikai, infra irányzékainak és az alegységek tájolóinak bemérő eszközeinek, távmérőinek ellenőrzése, beszabályozása
Lúgos akkumulátorok ellenőrzése, karbantartása, töltése
Lövegek és aknavetők szerkezeti elemeinek ki-és beszerelése (részleges és teljes szét-és összeszerelés) ellenőrzésük, hibafelvételezésük, javításuk, vagy cseréjük
Emelőgépek alkalmazásának gyakorlása a biztonsági rendszabályok betartásával
A javító műhelyekben, műhelygépkocsikban rendszeresített kisgépek, áramforrás-aggregátorok üzemeltetéshez történő előkészítése, használata
Lőszerek műszaki felülvizsgálata, a tevékenység biztonsági, tűz-, környezet- és egészségvédelmi rendszabályai betartásával a felülvizsgálat végrehajtása, és okmányolása

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely/gyakorlótér (lőtér)

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Műveletek gyakorlása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek alkalmazni az MH-ban használt, kenő, karbantartó, konzerváló anyagokat
A javítási, technikai kiszolgálás során legyenek képesek alkalmazni a végrehajtás telepített és mobil eszközeit
Önállóan tudják végezni az 1.-2. Technikai Kiszolgálás műveleteit, valamint legyenek képesek irányítás mellett részt venni a 3-4 TK műveleteinek elvégzésében
Legyenek képesek a technikai eszközök meghibásodásainak felismerésére, hibabehatárolásra, hibafeltárásra, hibafelvételezésre, a javítás módjának helyes megválasztására, az alkatrészek ki- és beszerelésére, illetve a szét- és összeszerelésre, beszabályozásra
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a technikai eszközök felkészítésére a különleges körülmények közötti üzemeltetésre
Ismerjék az időszakos (téli és nyári) felkészítések feladatait
A szakutasításban foglalt adatok, ábrák alapján legyenek képesek a műszaki szakutasítások szerinti javítások elvégzése

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a műhelygépkocsik telepítésére és üzemeltetésére tábori körülmények között
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek irányítás mellett speciális szakmai feladatok végrehajtására

5. Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana tantárgy 130 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH-ban rendszeresített fegyverzettechnikai eszközök és lőszereik főbb harcászati-technikai jellemzőit, rendeltetését, felépítését és működését, alkalmazási lehetőségeit, az eszközök rendeltetését
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet, tüzérségi eszközök és aknavetők harcászati-technikai paramétereit, az eszközök felépítését, működését, beszabályozási értékeket és a részegységek működését
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a fegyverzettechnikai eszközök rendszeresített irányzékait, azok főbb jellemzőit és működésüket
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az eszközök rendszeresített egyedi, és csoport szerszám készleteit, valamint a tartozékokat

5.2. Témakörök

5.2.1. Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet és lőszereik technikai ismerete 80 óra

Az MH-ban rendszeresített pisztolyok, géppisztolyok, gépkarabélyok, mesterlövész puskák, páncélelhárító eszközök, harcjármű fegyverzet rendeltetése, harcászati-technikai adatai, jellemzése, rendszertani besorolása
A rendszeresített egyéni és kollektív lőfegyverek funkcionális felépítése, fő részeik, működésük folyamatai, technikai jellemzőik
Az alkatrészek és szerkezetek működése töltés előtt, töltéskor, tüzeléskor, lövés végrehajtása után, és biztosításkor
Gyalogsági- és harcjármű fegyvereken alkalmazott mechanikai, optikai, elektronoptikai irányzékok főbb harcászati-technikai adatai, felépítésük, működésük
A rendszeresített lőszerek felépítése, hatásmechanizmusa, ballisztikai adatai
A fegyverzeti eszközök egyedi készletei, szerszámaik és tartozékaik

5.2.2. Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik technikai ismerete 50 óra

Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök és aknavetők rendeltetése, harcászati-technikai adatai, jellemzése, rendszertani besorolása
A rendszeresített tüzérségi eszközök és aknavetők funkcionális felépítése, fő részeik, működésük folyamatai, technikai jellemzőik
Az alkatrészek és szerkezetek működése töltés előtt, töltéskor, tüzeléskor, lövés végrehajtása után
Tüzérségi eszközök, aknavetők irányzó készülékeinek fő részei, rendeltetése, felépítése és működése
A rendszeresített lőszerek felépítése, hatásmechanizmusa, ballisztikai adatai
A tüzérségi eszközök és aknavetők egyedi és csoport készletei, szerszámaik és

tartozékaik

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Műveletek gyakorlása

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni a főbb szerkezeti elemeket, a szerkezeti egységek egymáshoz való kapcsolódását a különböző fegyverzettechnikai eszközökben
Legyenek tisztában a tanult technikai eszközök műszaki-, harcászati paramétereivel, főbb szerkezeti elemeinek, részegységeinek működésével Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a rendszeresített egyedi készletek, szerszámok, valamint a tartozékok használatára
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a technikai eszközök főbb speciális berendezéseit

6. Hagyományos fegyverzeti eszközök szerkezettana – gyakorlat tantárgy 164 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a gyalogsági és harcjármű fegyverek, tüzérségi eszközök, aknavetők és lőszereik főbb harcászati-technikai jellemzőit, rendeltetését, felépítését és alkalmazását
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a főbb rendszeresített gyalogsági fegyverek, harcjármű fegyverzet, tüzérségi eszközök és aknavetők technikai paramétereit, az eszközök felépítését, a szerkezeteik kialakítását, működését, a beszabályozás (belövés) értékeit
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a rendszeresített lőszerek főbb jellemzőit és működésüket
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az eszközök rendszeresített egyedi és csoportos szerszám készleteit, valamint a tartozékokat (TASZT)

6.2. Témakörök

6.2.1. Az MH-ban rendszeresített gyalogsági és harcjármű fegyverzet részleges és teljes szét- és összeszerelésének gyakorlása 90 óra

A MH-ban rendszeresített gyalogsági fegyverek és harcjármű fegyverzet rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, részegységeik kialakítása,

működése, beszabályozási értékei, működésük
A fegyverek részleges és teljes szét- és összeszerelésének, ki és beszerelésének gyakorlása az 1.-4. TK technológiai utasításaiban meghatározott mértékben
Gyalogsági fegyverek és harcjármű fegyverzet beszabályozásának technológiai rend szerinti begyakorlása
Gyalogsági és harcjármű lőszerek műszaki bevizsgálásának gyakorlása
A technikai eszközök egyedi készletei, szerszámzatuk és tartozékai

6.2.2. Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök, aknavetők szerelésének gyakorlása 74 óra

Az MH-ban rendszeresített tüzérségi eszközök és aknavetők rendeltetése, felépítése, harcászati-technikai adatai, szerkezeteik kialakítása, működése, beszabályozási értékei, működésük tanulmányozása
Tüzérségi eszközök és aknavetők Harc-és menethelyzetbe állításának gyakorlása
Emelőgépek használatának gyakorlása
A tüzérségi eszközök és aknavetők szét- és összeszerelésének gyakorlása az 1.-4. TK technológiai utasításai által meghatározott mértékben
A részegységek, szerkezetek és eszközök ellenőrzési, beszabályozási feladatai végrehajtásának gyakorlása a technológiai utasításoknak megfelelően
Tüzérségi és aknavető lőszerek műszaki bevizsgálásának gyakorlása
Tüzérségi eszközök és aknavetők egyedi és csoportos készletei, szerszámzatuk és tartozékaik (TASZT)

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Műveletek gyakorlása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni a főbb szerkezeti elemeket, a szerkezeti egységek egymáshoz való kapcsolódását a tüzérségi eszközökön és aknavetőkön
Legyenek tisztában a tanult technikai eszközök harcászati-technikai paramétereivel, főbb szerkezeti elemeinek, részegységeinek működésével
Az altiszt-jelöltek ismerjék a lőszerek műszaki ellenőrzésének műveleteit, a végrehajtás biztonsági, balesetelhárítási egészség-, tűz- és környezetvédelmi rendszabályait
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a rendszeresített egyedi készletek, szerszámok, valamint a tartozékok használatára

7. Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete tantárgy 41 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy elsajátítása során az altiszt-jelöltek ismerjék meg a távcsövek, tájolók, gyalogsági és harcjármű fegyverek, tüzérségi eszközök és aknavetők optikai irányzékainak felépítését, működését, használatuk szabályait, beszabályozásuk rendjét
Legyenek képesek a beszabályozásra, az egyszerűbb mechanikai hibák kijavítására, a leggyakoribb optikai hibák felismerésére
Ismerjék meg a rendszeresített aktív, és passzív elektronoptikai irányzékok, hőkamerák, lézertávmérők működési elvét, felépítését, kezelőszerveik helyes használatát, beszabályozásuk feladatait

7.2. Témakörök

7.2.1. Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök technikai ismerete 41 óra

A rendszeresített távcsövek, gyalogsági, és harcjármű fegyverek, tüzérségi eszközök, és aknavetők optikai irányzékai, főbb harcászati-technikai adatai, felépítésük, működésük, kezelőszerveik, használatuk szabályai
Leggyakoribb optikai hibák felismerése
Optikai eszközök technikai kiszolgálása, mechanikai hibák javítása, a felhasználható anyagok és tulajdonságaik
A rendszeresített éjszakai irányzékok és figyelőműszerek főbb harcászati technikai adatai, felépítésük és működésük
Az elektronoptikai képátalakítók és mikrocsatornás sokszorozók működési elve, jellemző meghibásodásaik
Passzív infra eszközök (hőkamerák) működési elve, használatuk előnyei, és korlátai
Lézertávmérők felépítése, működési elve, használatuk biztonsági rendszabályai
Rendszeresített tájolók és szögmérő műszerek mechanikai és optikai felépítése, technikai kiszolgálásuk és javításuk, a mechanikai szerkezetek holtjátéka kiküszöbölésének megoldási módjai, és szükségessége
Girotájolók, útadók, felépítése és működési elve
Navigációs komplexum, bemérő eszközök kidolgozó műszer felépítése és működése
A GPS alapú navigáció elve és eszközei

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felismerni a főbb szerkezeti elemeket, a szerkezeti egységek egymáshoz való kapcsolódását
Legyenek tisztában a tanult műszerek harcászati-technikai paramétereivel, főbb szerkezeti elemeinek, részegységeinek működésével, a használat szabályaival
Ismerjék fel az optikai és elektronoptikai műszerek gyakoribb hibáinak jellemzőit, amelyek alapján szakszerűen dönthetnek a javításról, vagy javításra küldésről, selejtezésről, kártérítési felelősségről
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a rendszeresített egyedi készletek, szerszámok, valamint a tartozékok használatára

8. Optikai, elektronoptikai, infra, lézer, földrajzi helyzetmeghatározó eszközök típusismerete – gyakorlat tantárgy 36 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy elsajátítása során az altiszt-jelöltek ismerjék meg a távcsövek, tájolók, gyalogsági és harcjármű fegyverek, tüzérségi eszközök és aknavetők optikai irányzékainak felépítését, működését, használatuk szabályait, beszabályozásuk rendjét
Legyenek képesek a beszabályozásra, az egyszerűbb mechanikai hibák kijavítására, a leggyakoribb optikai hibák felismerésére
Ismerjék meg a rendszeresített aktív, és passzív elektronoptikai irányzékok, hőkamerák, lézertávmérők működési elvét, felépítését, kezelőszerveik helyes használatát, beszabályozásuk feladatait

8.2. Témakörök

8.2.1. Az MH-ban rendszeresített optikai, infra, elektronoptikai, lézer és navigációs eszközök használatának gyakorlása 36 óra

A tantárgy elsajátítása során az altiszt-jelöltek gyakorolják a távcsövek, tájolók, gyalogsági és harcjármű fegyverek, tüzérségi eszközök és aknavetők optikai irányzékainak használatát, beszabályozásukat
Legyenek képesek az egyszerűbb mechanikai hibák kijavítására
Ismerjék fel a leggyakoribb optikai hibákat
Gyakorolják a rendszeresített aktív, és passzív elektronoptikai irányzékok, hőkamerák, lézertávmérők kezelőszerveinek helyes használatát, beszabályozásuk feladatait
Gyakorolják a tájoló és navigációs eszközök használatát

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, csapat

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Műveletek gyakorlása

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek szakszerűen használni a rendszeresített eszközöket, felismerni a jellemző hibákat, értékelni a javítás lehetőségeit
A tanulók rendelkezzenek reprodukciós készséggel az eszközök használatában
Legyenek képesek az eszközök rendszeresített áramforrásainak szakszerű kezelésére
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a rendszeresített egyedi készletek, szerszámok, valamint a tartozékok használatára

9. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai gyakorlat célja, hogy az altiszt-jelöltek megismerjék a fogadó katonai szervezettel kapcsolatos általános tudnivalókat, az altiszti beosztáshoz szükséges ismereteket, járandóságokat, kötelezettségeket
Az altiszt-jelöltek gyakorolják a tervezett beosztásuk ellátásához szükséges tevékenységeket, vegyenek részt az alegység napi életében, és az alegység technikai eszközeinek technikai kiszolgálásában, üzemeltetésében

9.2. Témakörök

9.2.1. Gyakoroltatás a tervezett első beosztásban 72 óra

A katonai szervezet objektumainak megismerése, általános megjelenési, viselkedési normák, a napi élet szabályozása
Jogi és Igazgatási ismeretek
Lakhatással kapcsolatos tudnivalók
Élelmezési ellátás rendje, járandóságok
Humán ismeretek, útbaindítás, munkaidő nyilvántartás, érdekvédelem, kérelmek és panaszok, beadványok
Biztonságtechnikai ismeretek, munka-, tűz-, és környezetvédelem
Az őr- és ügyeleti szolgálatok rendszere, a készenlét fokozásának rendszabályai
Részvétel az alegység napi életének végrehajtásában
Irányítás mellett az alegység technikai eszközeinek kezelése
Részvétel a katonai szervezet fegyverzettechnikai eszközeinek javítási, technikai kiszolgálási műveleteiben

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/műhely/telephely/gyakorlótér

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Információk rendszerezése
Gyakorlatias feladatértelmezés

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a tervezett beosztásukkal kapcsolatos feladatokat, az alegység vezetői és beosztotti állományát
Legyenek tisztában az alegység feladataival, és azok végrehajtása során hatékonyan alkalmazzák a megszerzett ismereteket

A

10306-12 azonosító számú,

Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10306-12 azonosító számú, Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	Elektromosságtan és mágnesség	Elektromosságtan és mágnesség - gyakorlat	Műszermérés I.	Digitalizálás	AD konverterek	Számítógépes méréstechnika	Digitális méréstechnika	Digitális méréstechnika - gyakorlat	Műszermérés II.	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat
SZAKMAI FELADATOK																																		
Végrehajtja a KFR és a Katasztrófavédelmi feladatok meghatározott szaktechnikai feladatait																						X												
Készenlét fokozásakor is irányítja beosztottjait, végzi a fegyverzettechnikai biztosítási feladatokat																						X												

10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek		NATO térképjelek alkalmazásával egyszerű térképvázlatot készít, illetve térképet olvas	Felkészíti a páncéltörő technikai eszközöket a nyári, téli és a különleges viszonyok (sivatagi, erősen szegdelt terep) közötti üzemeltetésre, illetve ellenőrzi az üzemeltetést	Tábori és műhely körülmények között is végzi a rakétatechnikai ellenőrző-bevizsgáló gépkocsik telepítését és üzemeltetését, beszabályozását, felügyeli az üzemeltetést
Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnességtan			
A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai				
Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai				
Műszermérés I.	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat			
Digitalizálás	Digitális méréstechnika			
AD konverterek				
Számítógépes méréstechnika				
Műszermérés II.	Digitális méréstechnika - gyakorlat			
Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret			
Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete				
Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete				
Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat			
Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete				
Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete				
Az MH készenlét fokozási rendszere	Rakétamű-szerész szakharcászat			
Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás		X		
Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat			X
A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása			
Anyagellátás és speciális feladatok				
Technikai kiszolgálás, javítás	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat		X	X
Komplex javítási gyakorlat			X	X
Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat		X	X

10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek				
Megszervezi, végzi, ellenőrzi és dokumentálja a páncéltörő rakétatechnikai eszközök TFR (tervszerű fenntartási rendszer) szerinti technikai kiszolgálását az alakulat technikai kiszolgálási tervében foglaltaknak megfelelően	A szakutasítások tartalmát feldolgozza, és azok felhasználásával szervezi, végzi a javítási, karbantartási munkákat	A szakutasításokban közölt technológia algoritmusait készségszinten, zökkenőmentesen hajtja végre		
	X		Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnességtan
	X		A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	
	X		Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	
		X	Műszermérés I.	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat
	X		Digitalizálás	Digitális méréstechnika
	X		AD konverterek	
	X		Számítógépes méréstechnika	
		X	Műszermérés II.	Digitális méréstechnika - gyakorlat
	X		Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret
	X		Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
	X		Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
	X		Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat
	X		Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
	X		Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
			Az MH készenlét fokozási rendszere	Rakétamű-szerész szakharcászat
			Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	
			Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat
X	X	X	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása
			Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X	X	Technikai kiszolgálás, javítás	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat
X			Komplex javítási gyakorlat	
X	X	X	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat

Végzi a páncéltörő rakétatechnikai eszközök kisjavítását, mindezt dokumentálja	Hibafeltárást, hibabehatárolást végez a páncéltörő rakéta indítóállványokon és a gyártmányokon	Tudatosan alkalmazza és betartatja a páncéltörő rakétatechnikai eszközök kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályokat, a gyakorlati végrehajtást ennek megfelelően szervezi és végzi	10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	
			Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnességtan
			A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	
			Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	
	X	X	Műszermérés I.	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat
			Digitalizálás	Digitális méréstechnika
			AD konverterek	
			Számítógépes méréstechnika	
	X	X	Műszermérés II.	Digitális méréstechnika - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret
			Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
			Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
		X	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat
		X	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
		X	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
			Az MH készenlét fokozási rendszere	Rakétamű-szerész szakharcászat
X	X		Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	
X	X		Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat
			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása
			Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X	X	Technikai kiszolgálás, javítás	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat
X	X	X	Komplex javítási gyakorlat	
X	X	X	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat

Végzi a páncéltörő rakétatechnikai eszközök technikai kiszolgálásának karbantartási feladatait, tapasztalatait dokumentálja	Eltérés esetén beszabályozza a páncéltörő rakétatechnikai eszközök paramétereit	Végzi a páncéltörő rakétatechnikai eszközök technikai kiszolgálásának műszeres bevizsgálási műveleteit, a mérési eredményeket dokumentálja	Födarab vagy alkatrészcseréjével, beszabályozással végzi a páncéltörő rakétatechnikai eszközök javítását	10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	
				Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnességtan
				A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	
				Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	
	X	X		Műszermérés I.	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat
				Digitalizálás	Digitális méréstechnika
				AD konverterek	
				Számítógépes méréstechnika	
	X	X		Műszermérés II.	Digitális méréstechnika - gyakorlat
				Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret
				Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
				Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
				Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat
				Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
				Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
				Az MH készenlét fokozási rendszere	Rakétamű-szerész szakharcászat
				Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	
				Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat
				A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása
				Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X	X	X	Technikai kiszolgálás, javítás	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat
X	X	X	X	Komplex javítási gyakorlat	
X	X	X	X	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat

10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek			
Végzi a páncéltörő rakétatechnikai eszközök technikai kiszolgálásának általános működőképességgel és szemrevételezéssel kapcsolatos műveleteit, a tapasztaltakat dokumentálja		Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnességtan
		A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	
		Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	
A páncéltörő rakétatechnikai eszközök ellenőrző-bevizsgáló berendezéseinek és segédeszközeinek technikai kiszolgálását (karbantartás, szemrevételezés, műszeres bevizsgálások), meghibásodásuk esetén azok hibahatárolását végzi		Műszermérés I.	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat
		Digitalizálás	Digitális méréstechnika
		AD konverterek	
		Számítógépes méréstechnika	
X		Műszermérés II.	Digitális méréstechnika - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret
		Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
		Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
		Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat
		Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
		Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
		Az MH készenlét fokozási rendszere	Rakétamű-szerész szakharcászat
		Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	
		Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat
		A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása
		Anyagellátás és speciális feladatok	
X	X	Technikai kiszolgálás, javítás	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat
	X	Komplex javítási gyakorlat	
X	X	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat

Végrehajtja a javító (karbantartó) anyagok, alkatrészek és a fődarabok tárolásával, raktározásával kapcsolatos alapvető szakmai feladatokat	Készségszinten alkalmazza a technikai kiszolgálás és a javítás végrehajtásához kiadott anyagok (karbantartó anyagok, fagyálló folyadék, akkumulátorsav, stb.) kezelési szabályait	Javító- és karbantartóanyagokat igényel, vételez, kiutal, a felhasználást dokumentálja	10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	
			Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnességtan
			A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	
			Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	
			Műszermérés I.	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat
			Digitalizálás	Digitális méréstechnika
			AD konverterek	
			Számítógépes méréstechnika	
			Műszermérés II.	Digitális méréstechnika - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret
			Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
			Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
			Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
			Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
			Az MH készenlét fokozási rendszere	Rakétamű-szerész szakharcászat
			Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	
			Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat
X			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása
X	X	X	Anyagellátás és speciális feladatok	
			Technikai kiszolgálás, javítás	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat
			Komplex javítási gyakorlat	
X	X		Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat

10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	Műszermérés I.	Digitalizálás	AD konverterek	Számítógépes méréstechnika	Műszermérés II.	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére
	Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	Műszermérés I.	Digitalizálás	AD konverterek	Számítógépes méréstechnika	Műszermérés II.	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére
A lőtéren végzett szakmai munka kiemelt biztonsági rendszabályait tudatosan, gyakorlottan alkalmazza, a végrehajtást ennek megfelelően szervezi és végzi																X	X				X	X
A rakétalövészeten előforduló akadályokat biztonságosan elhárítja																X	X				X	X
SZAKMAI ISMERETEK																						
A munka-, környezet- és tűzvédelmi előírások				X				X									X			X	X	X
A kéziszerszámok, gépek, berendezések szakszerű alkalmazása				X				X									X			X	X	X
Elektrotechnikai ismeretek	X	X	X	X	X	X	X	X														X

Fegyverzettechnikai eszközök rendszertana, fegyverrendszerek működési elve	Mechanikai- és elektromechanikai meghibásodások hibahatárolási módszerei	Az egyszerű és nagypontosságú általános- és speciális mérőműszerek és ellenőrzőeszközök alapismeretei, alkalmazása	Gépészeti- és villamossági műszaki rajz (kapcsolási rajz)	10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	
			X	Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnességtan
			X	A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	
			X	Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	
	X	X		Műszermérés I.	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat
			X	Digitalizálás	Digitális méréstechnika
			X	AD konverterek	
			X	Számítógépes méréstechnika	
	X	X		Műszermérés II.	Digitális méréstechnika - gyakorlat
X				Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret
X				Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
X		X		Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
X				Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat
X				Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
X		X		Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
				Az MH készenlét fokozási rendszere	Rakétamű-szerész szakharcászat
	X			Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	
	X			Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat
				A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása
				Anyagellátás és speciális feladatok	
	X			Technikai kiszolgálás, javítás	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat
	X			Komplex javítási gyakorlat	
X	X	X	X	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat

Fegyverzeti eszközök rendszerben tartása	Mechanikai, optikai, elektronoptikai (infra, lézer) eszközök rendeltetése, csoportosítása, általános felépítésük, működési elvük, beszabályozásuk	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatechnikai eszközök, bevizsgáló- és gyakorló berendezések, segédeszközök technikai ismeretei (felépítés, működési elv, főbb részegységek/blokkok, technikai kiszolgálások)	10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	
			Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnességtan
			A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	
			Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	
			Műszermérés I.	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat
			Digitalizálás	Digitális méréstechnika
			AD konverterek	
			Számítógépes méréstechnika	
			Műszermérés II.	Digitális méréstechnika - gyakorlat
	X	X	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret
		X	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
		X	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
	X	X	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat
		X	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
		X	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
			Az MH készenlét fokozási rendszere	Rakétamű-szerész szakharcászat
		X	Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	
			Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat
X			A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása
			Anyagellátás és speciális feladatok	
			Technikai kiszolgálás, javítás	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat
			Komplex javítási gyakorlat	
X	X	X	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat

10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek		A fegyverzettechnikai eszközök javításba adásának rendje, vonatkozó okmányok vezetése	A páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzemeltetése során betartandó biztonsági rendszabályok és speciális munkavédelmi ismeretek	Javító- és karbantartó anyagismeret	Javító, karbantartó anyagok igénylésének, vételezésének, valamint tárolásának (raktározásának) rendje
Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnességtan				
A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai					
Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai					
Műszermérés I.	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat				
Digitalizálás	Digitális méréstechnika				
AD konverterek					
Számítógépes méréstechnika					
Műszermérés II.	Digitális méréstechnika - gyakorlat				
Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret				
Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete					
Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete					
Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat		X		
Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete			X		
Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete			X		
Az MH készenlét fokozási rendszere	Rakétamű-szerész szakharcászat				
Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás			X		
Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat				
A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása	X			
Anyagellátás és speciális feladatok				X	X
Technikai kiszolgálás, javítás	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat		X		
Komplex javítási gyakorlat			X		
Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat	X	X	X	X

Fedélzeti elektromos berendezések működésének ellenőrzése, karbantartása, kisjavítása	Az MH-ban rendszeresített fegyverzettechnikai eszközökben alkalmazott anyagok, alkatrészek, szerelvények kiválasztása, szakszerű beépítése	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatechnikai indítóállványok és rakéták technikai kiszolgálási és hibakeresési, javítási technológiái	10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	
			Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnességtan
			A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	
			Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	
			Műszermérés I.	Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat
			Digitalizálás	Digitális méréstechnika
			AD konverterek	
			Számítógépes méréstechnika	
			Műszermérés II.	Digitális méréstechnika - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret
			Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
			Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
			Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat
			Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	
			Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	
			Az MH készenlét fokozási rendszere	Rakétamű-szerész szakharcászat
			Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	
X		X	Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat
		X	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása
	X		Anyagellátás és speciális feladatok	
X		X	Technikai kiszolgálás, javítás	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat
X	X	X	Komplex javítási gyakorlat	
X	X	X	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére	Szakmai gyakorlat

10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	Műszermérés I.	Digitalizálás	AD konverterek	Számítógépes méréstechnika	Műszermérés II.	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére
	Elektromosságtan és mágnesség			Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat	Digitális méréstechnika			Digitális méréstechnika - gyakorlat	Rakétatechnikai eszközök típusismeret			Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat			Rakétamű-szerész szakharcászat		Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása		Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat		Szakmai gyakorlat
A páncéltörő rakétatechnikai eszközök éles lövészetre történő felkészítés rendje, módszere															X					X	X	X
A páncéltörő rakéta lövészeteken előforduló akadályok és elhárításuk elmélete és gyakorlata																X	X				X	X
Szakmai munka a lőtéren, a rakétalövészet fegyverzeti biztosításának elmélete és gyakorlata															X	X	X			X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																						
Technikai eszközök és anyagok használata				X				X							X	X	X	X		X	X	X

10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	Műszermérés I.	Digitalizálás	AD konverterek	Számítógépes méréstechnika	Műszermérés II.	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére
	Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	Elektromosságtan és mágnesség tan		Elektromosságtan és mágnesség tan - gyakorlat	Digitális méréstechnika			Digitális méréstechnika - gyakorlat	Rakétatechnikai eszközök típusismeret			Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat			Rakétamű-szerész szakharcászat		Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása		Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat		Szakmai gyakorlat
Műszaki rajz olvasása, értelmezése, készítése									X	X	X									X	X	X
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X		X		X	X	X
Szakmai nyelvezetű íráskészség, fogalmazás írásban																		X	X			
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																						
Önállóság				X				X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	
Döntésképesség															X	X	X			X	X	
Önfegyelem	X	X	X	X	X	X	X	X												X	X	X

10306-12 Műszerész ágazat, rakétaműszerész szakmairányú szaktevékenységek	Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik	A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai	Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai	Műszermérés I.	Digitalizálás	AD konverterek	Számítógépes méréstechnika	Műszermérés II.	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete	Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete	Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete	Az MH készenlét fokozási rendszere	Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás	Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat	A tervszerű fenntartási rendszer (TFR)	Anyagellátás és speciális feladatok	Technikai kiszolgálás, javítás	Komplex javítási gyakorlat	Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére
	Elektromosságtan és mágnesség			Elektromosságtan és mágnességtan - gyakorlat	Digitális méréstechnika			Digitális méréstechnika - gyakorlat	Rakétatechnikai eszközök típusismeret			Rakétatechnikai eszközök típusismeret - gyakorlat			Rakétamű-szerész szakharcászat		Rakétamű-szerész szakharcászat - gyakorlat	Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása		Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása - gyakorlat		Szakmai gyakorlat
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																							
Határozottság	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X		X	X				X	X	
Szervező készség															X			X	X	X	X		
Irányítási készség																				X	X		
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																							
Hibakeresés (diagnosztizálás)				X				X									X			X	X		
Probléma megoldás				X				X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Emlékezőképesség	X	X	X						X	X	X							X	X			X	

1. Elektromosságtan és mágnességtan tantárgy 27 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az elektromos- és mágneses alapjelenségeket, jellemzőit, hatásait, amelyekre későbbi szakmai munkájuk során támaszkodhatnak

1.2. Témakörök

1.2.1. Elektrosztatika, magnetosztatika és gyakorlati vonatkozásaik 9 óra

Az elektrosztatikai tér levegőben (vákuumban)
Az elektrosztatikai tér szigetelőkben
Magnetosztatikai tér (mágneses alapjelenségek és indukció)

1.2.2. A stacionárius elektromos áram és gyakorlati vonatkozásai 9 óra

Áramerősség, feszültség és ellenállás
Az elektromos áram és a hő
Az egyenáram és a mágneses tér
Elektromos áram fémekben és félvezetőkben; félvezető alkatrészek
Az elektromos áram oldatokban
Elektromos áram gázokban és vákuumban
Műveleti erősítők és kapcsolások

1.2.3. Az időben változó elektromágneses tér és gyakorlati vonatkozásai 9 óra

Az elektromágneses indukció
Az anyagok mágneses tulajdonságai
Váltakozó áramok
Az elektromágnesség és az indukció gyakorlati alkalmazásai
Elektromágneses rezgések
Az elektromágneses hullámok
Műveleti erősítők és kapcsolások

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem
Tablók és oktatófilmek
Általános mérőműszerek

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelölt ismerjék az elektromosság és a mágnesesség legfontosabb fogalmait, jelenségeit és összefüggéseit
Tudják alkalmazni a jelenségekkel és a gyakorlati alkalmazásokkal kapcsolatban lévő szakkifejezéseket
Legyenek képesek az elektrométerek, az áram mágneses hatásán alapuló műszerek, a katódsugár oszcilloszkóp, az elektromos gépek, az elektromos hullámok, valamint egyes elektronikus mérőműszerek működési elvének, az eszközök elvi felépítésének és összműködésének ismertetésére
A tananyagegység ellenőrzés-értékelése legalább elégséges osztályzattal záruljon

2. Elektromosságtan és mágnességtan – gyakorlat tantárgy 63 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A műszerekkel való munka megtanítása, gyakoroltatása
A műszerek szakszerű kezelésének, és a gyakrabban előforduló villamos paraméterek mérésének elsajátítása

2.2. Témakörök

2.2.1. Műszermérés I. 63 óra

A műszeres mérések munkavédelme
Általános előírások
Galvanométerekkel végzett mérési feladatsorok
Elektrodinamikus műszerekkel végzett mérési gyakorlatok
Katódsugár oszcilloszkóppal végezhető alapvető mérések

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanműhely vagy javító alegységnél elektromos műhely
Tablók
Általános mérőműszerek
Egyenáramú, stabilizált tápegységek

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Projekt módszerek (önálló problémamegoldás, újszerű tevékenységek elsajátítása, önállóan végzett gyakorlati feladatok)

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az elektrométerek, az áram mágneses hatásán alapuló műszerek, a katódsugár oszcilloszkópok üzemeltetési szabályainak alkalmazására
A műszereket működési elvük alapján megkülönböztetve, paramétereiket ismerve, értő módon, magabiztosan tudja kiválasztani a feladathoz legalkalmasabb típust és elvégezni a mérési feladatokat
A műszereket biztonságosan tudja üzemeltetni, a mérési feladatokat zökkenőmentesen végre tudják hajtani
A tananyagegységet záró ellenőrző-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

3. Digitális méréstechnika tantárgy 9 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A korszerű méréstechnikában használatos analóg-digitális átalakítás elméletének, az AD konverterek működési elvének és a számítógépes méréstechnika (virtuális mérőműszerek) alapjainak oktatása

3.2. Témakörök

3.2.1. Digitalizálás 3 óra
A digitalizálással kapcsolatos fogalmak
Az analóg-digitális átalakítás folyamata

3.2.2. AD konverterek 3 óra
Közvetlen és közvetett működésű átalakítók
Pillanatértéket mérők és átlagérték-mérők

3.2.3. Számítógépes méréstechnika 3 óra
Mérőkártyák
Összekapcsolt műszerek
Soros és párhuzamos adatátvitelek

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanműhely vagy javító szervnél elektromos műhely
Tablók

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek felsorolni és értelmezni a digitalizálással kapcsolatos fogalmakat, folyamatábrán bemutatni az analóg-digitális átalakítás lépéseit, csoportosítani a konvertereket, alkalmazási lehetőségeket felsorolni

4. Digitális méréstechnika – gyakorlat tantárgy 45 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A digitális mérőműszerekkel és virtuális műszerekkel való munka gyakoroltatása
A műszerek szakszerű kezelésének és a szakmai tevékenységük során előforduló villamos paraméterek mérésének elsajátítása

4.2. Témakörök

4.2.1. Műszermérés II. 45 óra

Digitális szkópméterrel végzett mérési gyakorlatok
Virtuális műszerekkel végzett mérési gyakorlatok

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanműhely
Digitális mérőműszerek, személyi számítógép, virtuális műszer szoftverek, érzékelők

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Projekt módszerek (önálló problémamegoldás, újszerű tevékenységek elsajátítása, önállóan végzett gyakorlati feladatok)

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt jelölt legyen képes a digitális szkópméterek, és egyes virtuális műszerek üzemeltetési szabályainak alkalmazására
A műszereket működési elvük alapján megkülönböztetve, paramétereiket ismerve, értő módon és magabiztosan tudja kiválasztani a feladathoz legalkalmasabb típust (hardvert vagy szoftvert) és elvégezni a mérési feladatokat
A műszereket biztonságosan tudja üzemeltetni, a mérési feladatokat zökkenőmentesen végre tudja hajtani
A tananyagegység ellenőrzés-értékelése legalább elégséges osztályzattal záruljon

5. Rakétatechnikai eszközök típusismeret tantárgy 112 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a rakétatechnikai eszközök főbb harcászati-technikai jellemzőit, azok rendeltetését, felépítését, működését, valamint az eszközök bevizsgáló berendezéseit, az egyedi és csoportos TASZT készleteinek összetételét, rendeltetését

5.2. Témakörök

5.2.1. Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete 50 óra

A 9P135M1 „FAGOT”, a 9P151 "METISZ" és a 9P148 "KONKURS" indítóállvány részletes bemutatása, és üzemeltetésének ismertetése

5.2.2. Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete 36 óra

A 9M111, a 9M113 és a 9M131 típus részletes bemutatása és üzemeltetésének szabályai

5.2.3. Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete 26 óra

A 9V812M1, a 9V569 és a 9V811M típusú ellenőrző berendezés részletes bemutatása, üzemeltetésének ismertetése
A BVK beépített ellenőrző egység bemutatása, üzemeltetése
A 9V614 típusú akkumulátortöltő berendezés bemutatása és üzemeltetésének szabályai

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely
A megfelelő típusú ellenőrző berendezések, működő-gyakorló rakéták, metszetek, súlyra hozott makettek, hadrafoghatatlan indítóállványok és harcjárművek
Tablók és TASZT anyagok

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Műveletek gyakorlása

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az eszközök műszaki-, harcászati paramétereit, főbb szerkezeti elemeit és azok összműködését, az eszközök bevizsgáló berendezéseit, a részegységek szabatos megnevezését; legyenek képesek a rendszeresített egyedi készletek, szerszámok, valamint a tartozékok használatára
Képesek legyenek ismertetni a foglalkozás anyagát képező műszerek felépítését, működését, kezelését
Tudják a műszerre vonatkozó legfontosabb harcászati-technikai adatokat Legyen képesek az üzemmód kapcsoló minden egyes állásában bemondani a műszer által végzett főbb feladatokat, illetve műveleteket az indítóállvány működésének relációjában
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

6. Rakétatechnikai eszközök típusismeret – gyakorlat tantárgy 101 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a rakétatechnikai eszközök összműködésében szerepet játszó alkatrészeket, kezelőszerveket, beépített táblaműszereket, jelzőlámpákat, kábeleket, gyakoroltatni a szakkifejezéseket

6.2. Témakörök

6.2.1. Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakéta indítóállványok típusismerete 50 óra

A 9P135M1 „FAGOT”, a 9P151 "METISZ" és a 9P148 "KONKURS" indítóállvány részletes bemutatása és üzemeltetésének ismertetése indítóállvány felhasználásával

6.2.2. Az MH-ban rendszeresített páncéltörő rakétatípusok technikai ismerete 26 óra

A 9M111, a 9M113 és a 9M131 típus részletes bemutatása és az üzemeltetés szabályainak ismertetése metszet rakéták felhasználásával

6.2.3. Páncéltörő rakétatechnikai bevizsgáló berendezések technikai ismerete 25 óra

A 9V812M1, a 9V569 és a 9V811M típusú ellenőrző berendezés részletes bemutatása, üzemeltetésének ismertetése üzemképes berendezésen
A BVK beépített ellenőrző egység bemutatása és üzemeltetése
A 9V614 típusú akkumulátortöltő berendezés bemutatása és üzemeltetésének szabályai üzemképes berendezés segítségével

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely
A megfelelő típusú ellenőrző berendezések, működő-gyakorló rakéták, metszetek, súlyrahozott makettek, a nem hadra fogható indítóállványok és harcjárművek
Tablók és TASZT anyagok

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Műveletek gyakorlása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a tanult eszközök műszaki-, harcászati paramétereit, főbb szerkezeti elemeit, a szerkezeti egységek egymáshoz való kapcsolódását, az összműködést, a beüzemelés és az üzemeltetés szabályait, használják a főbb- és részegységek szabatos megnevezéseit Legyenek képesek a rendszeresített egyedi készletek, szerszámok, valamint a tartozékok összetevőit megnevezni, előtalálni
A tananyagegység értékelése legalább elégséges osztályzattal záruljon

7. Rakétaműszerész szakharcászat tantárgy 27 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH készenlét fokozási rendszerét, fokozatait és a különböző feladatokat
Ismerjék a fegyverzettechnikai (rakétatechnikai) szakalegységek feladatait a magasabb készenléti fokozatba helyezés esetén
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az MH logisztikai biztosítás rendszerét, területeit, a rakétatechnikai biztosítást, annak feladatait és együttműködésüket más fegyvernemi alegységekkel és biztosítási elemekkel
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a rakétatechnikai eszközök üzemeltetését és javítását háborús viszonyok között, a csapatok szállításának szabályait
Az altiszt-jelöltek szerezzenek megfelelő tudást az alegységek menetének, nyugvásának és harcának rakétatechnikai biztosítása tervezéséről, végrehajtásáról, valamint a gépjármű technikai biztosítás feladatairól, akár tábori körülmények között

7.2. Témakörök

7.2.1. Az MH készenlét fokozási rendszere 11 óra

Az MH készenléte fokozásának rendszere, fokozatai, a különböző fokozatok feladatai
A szakalegységek magasabb készenléti fokozatba helyezésének rendje, feladatai; az anyagi készletek lépcsőzése, előkészítése málházásra, a málházás rendszabályai, a málházási jegy
Az éleslövészetre (éles alkalmazásra) történő felkészítés technikai kiszolgálási technológiája
Csapatok magasabb készenléti fokozatba helyezésének, és az éles alkalmazás rakétatechnikai biztosítási feladatai

7.2.2. Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás 16 óra

Az MH logisztikai biztosítási rendszere és területei
A rakétatechnikai biztosítás harcrendi elemei, összetételük, feladatuk, együttműködésük más fegyvernemi alegységekkel és biztosítási elemekkel
A rakétatechnikai eszközök üzemeltetésének és javításának megszervezése harci körülmények között; a javító alegységek képességeinek és a javítóanyag szükséglet meghatározása; az anyagigénylés és ellátás elvei harcban
Páncéltörő rakétatechnikai biztosítás béke és minősített időszakban
Az IRPCTR eszközök alkalmazásakor előforduló akadályok és elhárításuk elmélete
Rakétatechnikai biztosítás különleges viszonyok között
Alegységek, technikai eszközök, harcrendi elemek NATO jelei
Csapatok vasúti, légi és vízi szállítása

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem
Súlyra hozott rakéták, előírt szerszámok

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Tesztfeladat megoldása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a lövészetek során esetlegesen előforduló akadályokat, meghibásodásokat és azok okait, legyenek képesek az MH készenlét fokozási rendszere feladatai végzésére, szabályai alkalmazására; a szakalegységek feladatait elvégezni a készenlétfokozása esetén; a logisztikai biztosítás, valamint a rakétatechnikai biztosítás rendszerének alkalmazására; a kisalegységek rakétatechnikai biztosítási feladatait harci körülmények között szervezni és végrehajtani
Feltétel továbbá, hogy a tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

8. Rakétaműszerész szakharcászat – gyakorlat tantárgy 36 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg tábori körülmények között az ellenőrző-bevizsgáló gépkocsik telepítését és üzemeltetését
Mélyítsék el tudásukat a munka-, élet-, környezetvédelmi és tűzvédelmi rendszabályok terén, a balesetmentes munkavégzés érdekében

Legyenek felkészítve a lövészetek alatt előforduló akadályok, meghibásodások elhárítására, az ezekhez szükséges javítási-, karbantartási tevékenység végzésére, valamint mindezek dokumentálására

8.2. Témakörök

8.2.1. Rakétatechnikai biztosítási gyakorlat 36 óra

Kisalegységek menetének, nyugvásának, harcának tervezése, végrehajtása; kapott feladatok feldolgozása, lebontása; a technikai biztosítási elemek tevékenysége
A gyakorlati foglalkozás keretében a rakétatechnikai eszközök üzemeltetésének és javításának tervezése harci körülmények között
A rakétatechnikai biztosítási tevékenységek irányítása, végrehajtása
Javítóraj tevékenységének irányítása önállóan és kötelékben
Rakétatechnikai biztosítás tábori körülmények között
Az irányítható páncéltörő rakétatechnikai eszközök alkalmazásakor előforduló meghibásodások, akadályok és elhárításuk gyakorlati fogásai
Adatok, információk gyűjtése, feldolgozása, elhatározás meghozatala, parancs kiadása; jelentések összeállítása, továbbítása

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Gyakorlótér
A szakutasításokban előírt szerszámok, dokumentumok

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Műveletek gyakorlása

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek tábori körülmények között bemutatni a műhely-gépkocsik telepítését és üzemeltetését; önállóan alkalmazni és betartani a munka-, élet-, környezetvédelmi és tűzvédelmi rendszabályokat a balesetmentes munkavégzés érdekében; irányítással a lövészetek során esetlegesen előforduló meghibásodások megszüntetésére, az ezt követő javítási-karbantartási tevékenység végzésére, valamint dokumentálására; megszervezni és végrehajtani az alegységek menetének, nyugvásának és harcának szakmai, technikai biztosítását
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

9. Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása tantárgy 84 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a Tervszerű Fenntartási Rendszerhez kapcsolódó technikai kiszolgálások és javítások elemeit, a javítási feladatokhoz tartozó anyagok, fődarabok és részegységek raktározásával, tárolásával és beépítésével kapcsolatos tevékenységeket, a csapat szinten végrehajtandó technikai kiszolgálások tervezésének, végrehajtásának, okmányolásának, anyagellátásának rendszerét

9.2. Témakörök

9.2.1. A Tervszerű Fenntartási Rendszer (TFR) 50 óra

A TFR rendeltetése, elhelyezkedése a rendszerben tartási ciklusban, területei; a technikai kiszolgálási (TK) és a tervszerű megelőző javítási rendszer fokozatai, esedékességük

Csapatszinten végrehajtandó technikai kiszolgálások szintjei, végrehajtásuk rendje, tartalma, a kiszolgálást végző személyi állomány; és a TK-k okmányolása

A javítás fajtái, szintjei, tervezése, a javításközi normák

A javításba vétel és a javításból visszaadás folyamata (központi és csapatszintű, a javítási okmányok)

A fegyverzettechnikai szolgálat rendeltetése, felépítése, a logisztikai biztosítási rendszerben elfoglalt helye; az alegység/egység szintű fegyverzeti beosztott személyek

9.2.2. Anyagellátás és speciális feladatok 34 óra

A fegyverzettechnikai anyagellátás rendszere, az anyagok csoportosítása, felhasználásuk szabályai

Anyagraktárak, az anyagok tárolásával kapcsolatos szabályok, a raktárakhoz előírt okmányrendszer

Az anyagok igénylésének, kiutalásának, vételezésének, felhasználásának szabályai alegység (egység) szinten; az anyagmozgások dokumentálása

A rakétatechnikai eszközök időnorma szerinti technikai kiszolgálásának személyi és tárgyi (anyagi) feltételei, tervezése, végrehajtása és dokumentálása

A rendkívüli meghibásodás fogalma, jelentése, a kivizsgálás folyamata; az anyagi és fegyelmi felelősség

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

Gyakorló eszközök, metszetek, bevizsgáló berendezések, dokumentum minták, általános mérőműszerek

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

Olvasott szöveg önálló feldolgozása

Tesztfeladat megoldása

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által

meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a TFR-hez kapcsolódó technikai kiszolgálásokkal és javítási feladatokkal; a javítóalegység vonatkozásában az anyagigénylés, kiutalás és vételezés menetét és dokumentálását; a rendkívüli meghibásodás fogalmát, kivizsgálásának folyamatát, a kárszámítás rendszerét
Legyenek képesek az előírt dokumentumok vezetésére (a javításba vétel és a javításból visszaadás); a hiba behatárolására, hibafeltárásra a harcjárművek fedélzeti rakétatechnikai eszközein, hordozható rakéta indítóállványokon és rakétákon
A tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

10. Páncéltörő rakétatechnikai eszközök üzembenntartása – gyakorlat tantárgy

145 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

Bővítse, rendszerezze és mélyítse el az altiszt-jelöltek ismereteit az eszközök üzembenntartása terén, és egészítse ki azt gyakorlati tapasztalatokkal
A páncéltörő rakétatechnikai ellenőrző-bevizsgáló gépkocsit és berendezések, a telepítés végrehajtásának, a berendezések kezelésének oktatása
Megismertetni és technikai eszközökhöz kötni az 1-4 technikai kiszolgálás műveleteinek lépéseit (az algoritmust) az indítóállványok, rakéták és bevizsgáló berendezésekre vonatkozóan
A műveletsorok végrehajtásának a 3. számú technikai kiszolgálás végrehajtási szintjéig, készség szinten történő elsajátítása
Fő cél tehát a bevizsgálás műveletsorának elsajátítása
Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a technikai eszközök felkészítését a különleges körülmények közötti üzemeltetésre
A technikai eszközök hibabehatárolásának, hibafeltárásának gyakoroltatása

10.2. Témakörök

10.2.1. Technikai kiszolgálás, javítás **85 óra**

Kenő-, és karbantartóanyagok felhasználásának módja, eszközei, biztonsági és környezetvédelmi rendszabályai
A biztonságos termelés törvénye
A MH-ban rendszeresített 9V871 ellenőrző-bevizsgáló gépkocsi és berendezéseinek rendeltetése, felszerelése, telepítésük szabályai, alkalmazásuk lehetőségei, telepítésük gyakorlása
Az ellenőrző szemle és a napi karbantartás célja, és követelményei, valamint műveletsora
A 3. számú technikai kiszolgálás célja, és követelményei
Bevizsgálási munkafolyamatok előkészítése
A műszeres vizsgálatokat megelőző szemrevételezés és általános működőképesség vizsgálatok műveletsora
A 3. számú technikai kiszolgálás szintű műszeres bevizsgálási műveletek műveletsora

Befejező (karbantartási) műveletek algoritmusa
Meghibásodások lehetőségei, akadályok előfordulása
Kisjavítások technológiái, és akadályok elhárítása
A 4. számú technikai kiszolgálási szintű műszeres bevizsgálási műveletek algoritmusa

10.2.2. Komplex javítási gyakorlat **60 óra**

Javító-, és karbantartóanyagok felhasználásának módja, eszközei, biztonsági és környezetvédelmi rendszabályai
A 9V871 ellenőrző-bevizsgáló gépkocsi telepítésének végrehajtása, alkalmazásának lehetőségei
A biztonságos és minőségi munkavégzés alapelvei a rakétatechnikai eszközök bevizsgálásakor
Rakétatechnikai bevizsgáló eszközök beüzemelése, ellenőrző szemléje és napi karbantartása
9P135M1 „FAGOT" indítóállvány (lövészet előtti, vagy soron következő) 3. számú technikai kiszolgálása, és a 4. számú technikai kiszolgálás egyes elemei
Hordozható indítóállványok irányzóvonal és vezetősíkok egyeztetettségének ellenőrzése és beszabályozása (hidegbelövés)
9P151 „METISZ" indítóállvány (lövészet előtti, vagy soron következő) 3. számú technikai kiszolgálása és a 4. számú technikai kiszolgálás egyes elemei
9M113 gyártmányok műszeres bevizsgálása és külső átvizsgálása (időszakosan vagy lövészet előtt)
Rakéta éleslövészetek során lehetséges akadályok, meghibásodások megelőzése és elhárítása
A lehetséges meghibásodások felismerése, elhárításuk módja
9P148 „KONKURS" önjáró indítóállvány (lövészet előtti, vagy soron következő) 3. számú technikai kiszolgálása és a 4. számú technikai kiszolgálás egyes elemei
9P148 indítóállvány hidegbelövés folyamata
A rakéta technikus helye a lőtéri hierarchiában
A javító műhelyekben rendszeresített kisgépi berendezések használata, alkalmazásuk gyakorlása

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/tanműhely/gyakorlótér
Gyakorló, vagy hadrafoghatatlan besorolású technikai eszközök (indítóállványok), üzemképes és hitelesített bevizsgáló eszközök, legalább az előírt műszaki paraméterekkel rendelkező és hitelesített általános mérőműszerek, szerszámok

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Műveletek gyakorlása

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által

meghatározott módon

10.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek kiválasztani a feladathoz szükséges kenő-, és karbantartó anyagokat
Be tudják mutatni az ellenőrző-bevizsgáló gépkocsi telepítését és üzemeltetését tábori körülmények között
Önállóan tudják végezni az ellenőrző szemle és a napi karbantartás műveleteit, valamint irányítás mellett legyenek képesek részt venni a 3. és 4. számú technikai kiszolgálás elvégzésében
Legyenek képesek az alkatrészek, műszerblokkok ki- és beszerelésére, hibabehatárolásra hibafelvételezésre, szét- és összeszerelésre, beszabályozásra, a meghibásodások felismerésére, a javítás módjának helyes kiválasztására
A szakutasításban foglalt adatok, ábrák alapján legyenek képesek a műszaki szakutasítások szerinti javítások elvégzésére
A témához kapcsolódó bevizsgálási feladatok készségszinten való elsajátítása
Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a rakétatechnikai eszközök felkészítésére a különleges körülmények közötti üzemeltetés érdekében
Ismerjék pontosan a bevizsgálási műveletekhez kapcsolódó biztonsági rendszabályokat!
Fel tudják sorolni, és megmagyarázni a témához kapcsolódó fogalmakat és kezelési szabályokat
Önállóan végre tudják hajtani a bevizsgálói kártyán szereplő műveletsort
A bevizsgálási algoritmus megismerése után legyenek képesek értelmezni azt
Tegyenek szert a megszerzett ismeretek alapján a bevizsgálás képességére
A 4. számú technikai kiszolgálás egyes elemit felügyelettel bár, de más szakemberekkel együtt el tudják végezni
Fel tudják sorolni a bevizsgálás alatt esetlegesen jelentkező problémákat, akadályokat, tudja röviden értelmezni is azokat!
Legyenek képesek hatékonyan, a szabályzat előírásainak megfelelően megszüntetni az esetlegesen (műhelyben, vagy a terepen) előforduló akadályokat (probléma szakszerű kezelése)
A szakutasításban foglalt adatok, ábrák, a szakutasításokban foglalt technológia alapján, felügyelet mellett képesek legyenek kisjavítások, beszabályozások elvégzése, akár tábori körülmények között is
Feltétel továbbá, hogy a tananyagegységet záró ellenőrzés-értékelés legalább elégséges osztályzattal záruljon

11. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

11.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltekkel megismertetni a fogadó katonai szervezettel kapcsolatos általános tudnivalókat, az altiszti beosztáshoz szükséges ismereteket, járandóságokat, kötelezettségeket
Gyakoroltatni a tervezett beosztásuk ellátásához szükséges tevékenységeket (vegyenek részt az alegység napi életében, és az alegység technikai eszközeinek technikai kiszolgálásában, üzemeltetésében)

11.2. Témakörök

11.2.1. Gyakorlat a tervezett első beosztás betöltésére 72 óra

A katonai szervezet objektumainak megismerése, általános megjelenési, viselkedési normák, a napi élet szabályozása
Jogi és Igazgatási ismeretek
Lakhatással kapcsolatos tudnivalók
Élelmezési ellátás rendje, járandóságok
Humán ismeretek, útba indítás, munkaidő nyilvántartás, érdekvédelem, kérelmek és panaszok, beadványok
Biztonságtechnikai ismeretek, munka-, tűz-, és környezetvédelem
Az őr- és ügyeleti szolgálatok rendszere, a készenlét fokozásának rendszabályai
Részvétel az alegység napi életének végrehajtásában
Irányítás mellett kezeli az alegység technikai eszközeit
Részvétel a katonai szervezet technikai eszközeinek javítási, technikai kiszolgálási műveleteiben

11.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/műhely/telephely/gyakorlótér

11.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Információk rendszerezése
Gyakorlatias feladatértelmezés

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

11.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az alegység feladatait, azok végrehajtása során tudatosan alkalmazzák az megszerzett ismereteiket, legyenek képesek a tervezett első beosztásával kapcsolatos feladatok végrehajtására, kommunikáljanak és működjenek együtt az alegysége vezető- és beosztott állományával

A

12147-17 azonosító számú,

Légijármű szerelő alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12147-17 azonosító számú, Légijármű szerelő alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

12147-17 Légijármű szerelő alapismeretek	Műszaki hőtan			Aerodinamikai alapismeretek			Gépészeti anyag- és gyártásismeret - gyakorlat					Mérés-technika - elmélet		Mérés-technika - gyakorlat	Mechanika és automatika					Műszaki rajz és gépelemek - gyakorlat		
	Hőtani alapfogalmak	A termodinamika I. főtétele	A termodinamika II. főtétele	Aerodinamikai alapismeretek	Merevszárnyak aerodinamikája	Légcsavarok, forgószárnyak aerodinamikája	Fémes szerkezeti anyagok	Nem fémes szerkezeti anyagok	Üzemi folyadékok és gázok	Légijármű szerkezeti elemek korrózióvédelme	Technológiai ismeretek	Méréstechnikai alapismeretek	Fizikai mennyiségek mérése	Anyagvizsgálati eljárások	Statika	Szilárdságtan	Kinematika, kinetika	Automatikai alapismeretek	Gépészeti automatika	Műszaki rajzi alapismeretek	Gépészeti rajzok ábrázolása	Gépészeti elemek ábrázolása
SZAKMAI FELADATOK																						
Gépészeti alapméréseket végez												X	X									
Anyagvizsgálatokat végez a légijárművek sárkány-hajtómű szerkezeti elemein														X		X						
Gépészeti kötő és rögzítőelemeket használ							X				X										X	X
Gépészeti rendszerek meghajtásrendszerén végez műszaki munkákat							X	X			X						X		X	X	X	X
Ellenőrzi a gépészeti rendszerek műszaki paramétereit												X	X	X				X		X	X	X
A légijárművek sárkány szerkezeti elemeit és rendszereit ábrázoló műszak rajzot olvas																			X	X	X	X
A légijárművek hajtómű szerkezeti elemeit és rendszereit ábrázoló műszak rajzot olvas																			X	X	X	X
A légijárművek sárkány szerkezeti elemeinek javítása során fémes- és nem fémes szerkezeti elemek megmunkálását végzi							X	X		X	X			X							X	X
A sárkány szerkezet szilárdsági jellemzőinek							X	X		X	X			X	X	X						

12147-17 Légijármű szerelő alapismeretek	Műszaki hőtan			Aerodinamikai alapismeretek			Gépészeti anyag- és gyártásismeret - gyakorlat					Mérés-technika - elmélet		Mérés-technika - gyakorlat	Mechanika és automatika					Műszaki rajz és gépelemek - gyakorlat		
	Hőtani alapfogalmak	A termodinamika I. főtétele	A termodinamika II. főtétele	Aerodinamikai alapismeretek	Merevszárnyak aerodinamikája	Légcsavarok, forgószárnyak aerodinamikája	Fémes szerkezeti anyagok	Nem fémes szerkezeti anyagok	Üzemi folyadékok és gázok	Légijármű szerkezeti elemek korrózióvédelme	Technológiai ismeretek	Méréstechnikai alapismeretek	Fizikai mennyiségek mérése	Anyagvizsgálati eljárások	Statika	Szilárdságtan	Kinematika, kinetika	Automatikai alapismeretek	Gépészeti automatika	Műszaki rajzi alapismeretek	Gépészeti rajzok ábrázolása	Gépészeti elemek ábrázolása
figyelembe vételével készíti fel a légijárművet repülési feladatra																						
Tüzelő- és kenőanyagokat, speciális folyadékokat és gázokat használ a légi járművek karbantartási feladatai során									X				X									
A légijárművek karbantartási feladatai során ellenőrzi, a korróziós hatásnak kitett szerkezeti elemeket és végzi azok korrózió elleni védelmét							X			X												
A légijárművek szerkezeti elemeinek gyártástechnológiájának ismerete alapján végzi karbantartási feladatait							X	X			X											X
Aerodinamikai törvényszerűségek figyelembevételével végzi a műszaki munkákat a légijárművek sárkány szerkezetén				X	X	X																
Termodinamikai alapismereteit alkalmazza a légijármű hajtóművek műszaki munkái során	X	X	X																			
SZAKMAI ISMERETEK																						
Automatikai alapismeretek																		X				
Gépészeti automatika																			X			
Fémes gépészeti- és légijármű szerkezeti anyagok							X															

12147-17 Légijármű szerelő alapismeretek	Műszaki hőtan			Aerodinamikai alapismeretek			Gépészeti anyag- és gyártásismeret - gyakorlat					Mérés-technika - elmélet		Mérés-technika - gyakorlat	Mechanika és automatika					Műszaki rajz és gépelemek - gyakorlat		
	Hőtani alapfogalmak	A termodinamika I. főtétele	A termodinamika II. főtétele	Aerodinamikai alapismeretek	Merevszárnyak aerodinamikája	Légcsavarok, forgószárnyak aerodinamikája	Fémes szerkezeti anyagok	Nem fémes szerkezeti anyagok	Üzemi folyadékok és gázok	Légijármű szerkezeti elemek korrózióvédelme	Technológiai ismeretek	Méréstechnikai alapismeretek	Fizikai mennyiségek mérése	Anyagvizsgálati eljárások	Statika	Szilárdságtan	Kinematika, kinetika	Automatikai alapismeretek	Gépészeti automatika	Műszaki rajzi alapismeretek	Gépészeti rajzok ábrázolása	Gépészeti elemek ábrázolása
Nem fémes gépészeti- és légijármű szerkezeti anyagok								X														
Hőkezelési eljárások											X											
Gépészeti elemek gyártástechnológiája											X											
Gépészeti szerkezeti elemek																						X
Légijármű szerkezeti elemek gyártástechnológiája											X											
Légijárművek gépelemei																						X
Korrózióvédelem										X												
Tribológiai alapismeretek									X													
Légijárműveken alkalmazott üzem és kenőanyagok									X													
Légijárműveken alkalmazott különleges folyadékok és gázok									X													
Méréstechnikai ismeretek												X										
Gépészeti mérő- és ellenőrző eszközök												X	X									
Műszaki ábrázolás																				X	X	X
Statika															X							
Kinetika																	X					
Kinematika																	X					
Szilárdságtan																X						
Szilárdsági és hibakereső vizsgálatok														X		X						
Hőtani alapismeretek	X	X	X																			
Aerodinamikai alapismeretek				X	X	X																

12147-17 Légijármű szerelő alapismeretek	Műszaki hőtan			Aerodinamikai alapismeretek			Gépészeti anyag- és gyártásismeret - gyakorlat					Mérés-technika - elmélet		Mérés-technika - gyakorlat	Mechanika és automatika					Műszaki rajz és gépelemek - gyakorlat		
	Hőtani alapfogalmak	A termodinamika I. főtétele	A termodinamika II. főtétele	Aerodinamikai alapismeretek	Merevszárnyak aerodinamikája	Légcsavarok, forgószárnyak aerodinamikája	Fémes szerkezeti anyagok	Nem fémes szerkezeti anyagok	Üzemi folyadékok és gázok	Légijármű szerkezeti elemek korrózióvédelme	Technológiai ismeretek	Méréstechnikai alapismeretek	Fizikai mennyiségek mérése	Anyagvizsgálati eljárások	Statika	Szilárdságtan	Kinematika, kinetika	Automatikai alapismeretek	Gépészeti automatika	Műszaki rajzi alapismeretek	Gépészeti rajzok ábrázolása	Gépészeti elemek ábrázolása
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																						
Szakmai kifejezőkészség	X	X	X	X	X	X																
Rendszerrajzok, gépészeti rajzok olvasása, értelmezése																				X	X	X
Gépészeti mérőeszközök alkalmazása												X	X	X								
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																						
Precizitás											X	X	X	X						X	X	X
Fejlődőképesség, önfejlesztés	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																						
Visszacsatolási készség													X	X							X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																						
Áttekintő képesség							X	X	X	X	X										X	X
Logikus gondolkodás	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X		X			

1. Műszaki hőtan tantárgy 36 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket azokkal a termodinamikai alapismeretekkel, amelyek alapul szolgálnak a légijárművek gázturbinás hajtóműveiben lejátszódó termodinamikai folyamatok megértéséhez.
Elmélyíteni azokat az elméleti ismereteket, amelyek hozzásegítenek a logikus gondolkodásmód és a műszaki látókör kialakulásához.

1.2. Témakörök

1.2.1. Hőtani alapfogalmak 8 óra

A termodinamikai rendszer leírása
A hőmennyiség, állapotjelzők, anyagjellemzők és azok mérése
A belső energia és munka
A termodinamikai egyensúly, a termodinamika 0. főtétele

1.2.2. A termodinamika I. főtétele 14 óra

A termodinamika I. főtétele, a p-v diagram
Az entalpia
Zárt és nyitott rendszer
Megfordítható és nem megfordítható folyamatok
Az ideális gázok állapotváltozásai p-v diagramban
A gázok energia egyenlete, folyamatosan áramoltatott rendszerek
Gázok kiáramlása állandó nyomású térből

1.2.3. A termodinamika II. főtétele 14 óra

A termodinamika II. főtétele, körfolyamatok
Az entrópia. A T-s diagram
Az ideális gázok állapotváltozásai T-s diagramban
Energiaátalakító körfolyamatok
Körfolyamatok munkája és hatásfoka
Hővezetés, hőátadás és hőátvitel

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem
Műszaki hőtan tankönyv vagy jegyzet

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Szakmai számítási feladatok megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a termodinamikai folyamatok értelmezésére és a termodinamikai munkafolyamatokkal kapcsolatos számítási feladatok megoldására.

2. Aerodinamikai alapismeretek tantárgy 34 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket azokkal az aerodinamikai alapismeretekkel melyek szükségesek a légijárművek repülésének aerodinamikai törvényszerűségeinek, valamint a gázturbinás hajtóműben lejátszódó áramlási viszonyok megértéséhez.

2.2. Témakörök

2.2.1. Aerodinamikai alapismeretek 10 óra

International Standard Atmosphere (ISA) [nemzetközi szabványos légkör], alkalmazása az aerodinamikára, a levegő fizikai tulajdonságai
Az áramló levegő tulajdonságai
Az áramkép, folytonosság törvénye, az össznyomás, Bernoulli törvény, lamináris és turbulens áramlás, az örvény kialakulása
A légellenállás, lamináris és turbulens határréteg, különböző testek áramképe és a rajtuk ébredő erő

2.2.2. Merevszárnyak aerodinamikája 12 óra

A szárny és a szárnyszelvény geometriai jellemzői
A felhajtóerő kialakulása végtelen terjedtségű szárnyon
A nyomáseloszlás és a szárnyon keletkező légerők
A légerőtényezők ábrázolása
Különböző alakú szárnyszelvények és a véges terjedtségű szárny légerőtani tulajdonságai
A deresedés, a hó valamint a jégképződés hatása a szárnyak aerodinamikai tulajdonságaira

2.2.3. Légcsavarok, forgószárnyak aerodinamikája 12 óra

A légcsavar geometriai jellemzői, működésének jellemzői
Az impulzustétel és a lapelem elmélet
A légcsavar vonóereje
A forgószárny geometriai jellemzői, működésének jellemzői
A forgószárny tengelyirányú átáramlási üzemmódjának aerodinamikai sajátosságai, az impulzustétel és a lapelem elmélet
A forgószárny reakciónyomatéka
A forgószárny veszteségei
A forgószárny működése ferde átáramlási üzemmódban, a vonóerő változása
Merev és csuklós forgószárnyak jellemzői

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem
Aerodinamika alapjai tankönyv vagy jegyzet
A légijárművek aerodinamikáját leíró tankönyv vagy jegyzet
Aerodinamikai szimulációs szoftver

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Szakmai számítási feladatok megoldása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az aerodinamikai folyamatok értelmezésére, a légijárművek repülését meghatározó törvényszerűségek elmagyarázására, azok gyakorlatba való átültetésére és az aerodinamikai alapszámítási feladatok megoldására.

3. Gépészeti anyag- és gyártásismeret - gyakorlat tantárgy 66 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket a légijárművek építésénél alkalmazott szerkezeti anyagok, valamint a használt üzemi folyadékok (gázok) tulajdonságaival (jellemzőivel), amelyek segítenek megérteni ezen anyagok alkalmazhatóságát és üzemeltetésre gyakorolt hatását.

3.2. Témakörök

3.2.1. Fémes szerkezeti anyagok 18 óra

Fémek tulajdonságai, metallográfiai alapismeretek
Az ötvöző anyagok hatása a vasra, a légijárművek gyártásánál alkalmazott vasötvözetek
Könnyűfémek és ötvözeteinek tulajdonságai, alkalmazásuk a légijárművek szerkezei elemeinek gyártásánál
Színesfémek és ötvözeteikről általában, légijárműveken alkalmazott színesfémek
Szuperötvözetek és fémkompozitok jellemzői, alkalmazási területük a légijármű iparban

3.2.2. Nem fémes szerkezeti anyagok 14 óra

A műanyagokról általában (jellemzők, főbb műanyagfajták és azok felhasználási

területei)
A légijárműveken alkalmazott műanyag szerkezeti elemek és gumianyagok
Kompozitok és szendvicsszerkezetek alapanyagai
Műszaki kerámiák főbb jellemzői, a kerámia légijármű sárkány és hajtómű szerkezeti anyagként való alkalmazása

3.2.3. Üzemi folyadékok és gázok 10 óra

A légijárművek üzemeltetésénél alkalmazott üzem- és tüzelőanyagok (követelmények, előállításuk, adalékok, jellemzők, vizsgálati módszerek)
A légijárművek üzemeltetésénél alkalmazott kenőanyagok (követelmények, előállításuk, adalékok, jellemzők), a kenés jelentősége (tribológiai alapismeretek)
Nyomásközvetítő folyadékok (követelmények, előállításuk, adalékok, jellemzők)
Egyéb folyadékok (konzerváló, jégtelenítő, mosó, lengéscsillapító)
Üzemi gázok (nitrogén, oxigén, levegő)
Tűzoltó anyagok

3.2.4. Légijármű szerkezeti elemek korrózióvédelme 6 óra

A korrózióról általában (alapfogalmak, fajtái, jellemzői, kialakulásának folyamatai és hatása a légijárművek szerkezeti eleminek tulajdonságaira)
A korrózió kialakulásának megelőzése
Korrózióvédelmi megoldások (technológiák) és azok alkalmazhatósága a légijárművek szerkezeti elemein

3.2.5. Technológiai ismeretek 18 óra

A hőkezelés (hőkezelések célja, folyamata, fontosabb hőkezelési eljárások, a légijármű iparban alkalmazott fémes szerkezeti anyagok hőkezelései
A légijárművek szerkezetein alkalmazott kötések technológiája (zsugorkötés, szegecselés, csavarozás, forrasztás, hegesztés, ragasztás)
Képlékeny alakítások technológiája (általános jellemzők, a légijárművek alkatrészeinek, szerkezeti elemeinek gyártásánál alkalmazott fontosabb alakítási eljárások)
Öntési technológiák (öntési eljárások alkalmazásának szükségessége, jellemzői, a főbb szerkezeti elemek öntési eljárásainak folyamata)
A forgácsolás technológiája (forgácsolási alapfogalmak, forgácsolási módok és azok alkalmazása a légijármű szerkezeti elemek és alkatrészek gyártásánál)
Különleges megmunkálási technológiák (kémiai, elektrokémiai, szikraforgácsolás, lézer, 3D)
Szálerősítésű szerkezeti elemek gyártástechnológiája

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, légijármű hangár
Légijármű és hajtómű metszet
Kiépített szerkezeti elemek, valamint berendezések és gépegységek metszetei, alkatrészei
Anyagismeret és gyártástechnológiai tankönyv vagy jegyzet különös tekintettel a légijárművek szerkezeti anyagaira és gyártástechnológiájára vonatkozóan

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Információforrások kezelése

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek a szerkezeti anyagok jellemzőinek ismeretében tegyenek megállapításokat azok szerkezeti anyagként való alkalmazhatóságára, korrózióvédelmére és megmunkálási technológiájára.
Az üzemi folyadékok (gázok) jellemzőinek ismeretében ok- és okozati összefüggéseket állapítsanak meg az üzemeltetési körülmények változása és a folyadékok (gázok) tulajdonságainak megváltozása között.

4. Méréstechnika - elmélet tantárgy 17 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket a karbantartási munka alapját alkotó mérés és ellenőrzés fontosságával, a mechanikai mérőeszközök kialakításával, és a fizikai mennyiségek mérésére alkalmas mérőeszközökkel.

4.2. Témakörök

4.2.1. Méréstechnikai alapismeretek 5 óra

A mérési tevékenység, mértékegységek
A mérőműszerek felépítése, metrológiai jellemzői
Mérési hibák
Mechanikai mérőeszközök (hossz- és szögmérők, valamint ezeken alapuló üzemi mérőeszközök)

4.2.2. Fizikai mennyiségek mérése 12 óra

Nyomásmérés elve, a nyomásmérő eszközök csoportosítása
Folyadéktöltésű- és Rugalmas alakváltozáson alapuló nyomásmérők kialakítása, működése
Elektromos jelátalakítóval ellátott nyomásmérők kialakítása, elvi működése
A hőmérsékletmérés elve, a hőmérő eszközök csoportosítása
Mechanikai hőmérők kialakítása, működése
Nyomásváltozást érzékelő hőmérők kialakítása, működése
Elektromos hőmérők kialakítása, elvi működése

Nyugvó folyadékok térfogatának mérésére alkalmas mérőeszközök kialakítása, működése
Áramló folyadékok térfogatának mérésére alkalmas mérőeszközök kialakítása, működése

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, mérőlaboratórium
Méréstechnikai- és anyagvizsgálati tankönyv vagy jegyzet
Mechanikai mérőeszközök
Kiépített a sárkány-hajtómű üzemét ellenőrző és mérőeszközök és azok metszetei.

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Szakmai számítási feladatok megoldása
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

4.6. A továbbhaladás feltételei

Legyenek képesek a mérendő paraméterek pontos megállapítására, a mértékegységek helyes használata mellet. A fizikai mennyiségek mérésére alkalmas mérőeszközök működési elvének ismeretében pedig a légijárműveken alkalmazott ellenőrző műszerek működésének megértésére.

5. Méréstechnika – gyakorlat tantárgy 20 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket az anyagvizsgálati és a hibakereső vizsgálatok technológiájával. Kialakítani bennük a precíz munkavégzés iránti igényt.

5.2. Témakörök

5.2.1. Anyagvizsgálati eljárások 20 óra

Az anyagvizsgálat feladata, az eljárások csoportosítása és azok főbb jellemzői
Hibakereső anyagvizsgálati eljárások (vizuális, penetrációs, ultrahang, mágneses, örvényáramú, röntgen) folyamata, jellemzői és alkalmazása a légijárművek szerkezeti elemein
Szilárdsági anyagvizsgálati eljárások (szakító-, nyomó-, hajlító-, csavaró ütve

hajlító-, fárasztó vizsgálat, keménységmérés) folyamata, jellemzői
Szilárdsági anyagvizsgálati eljárások alkalmazása a légijárművek szerkezeti elemein és azok építésénél használt anyagain

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, mérőlaboratórium
Méréstechnikai- és anyagvizsgálati tankönyv vagy jegyzet
Kiépített a sárkány-hajtómű üzemét ellenőrző és mérőeszközök és azok metszetei.
Anyagvizsgálati eljárások végzésére alkalmas gépek és eszközök

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Szakmai számítási feladatok megoldása
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

5.6. A továbbhaladás feltételei

Legyenek képesek a vizsgálati eljárások alkalmazhatóságáról helyes megállapításokat tenni. A mechanika- és automatika tantárgyban tanult szilárdsági számításokat a gyakorlatban alkalmazni. Mérési (vizsgálati) eljárások elvégzéséről mérési jegyzőkönyvet kell készíteni.

6. Mechanika és automatika tantárgy 59 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a légijárművek sárkány szerkezetére ható igénybevételek sajátosságait, amelyek döntően meghatározzák azok terhelhetőségét és manőverező képességét.
A mozgástan alaptörvényeinek a bemutatásával hozzásegíteni az altiszt-jelölteket a szerkezetek mozgásának, valamint az áramló közegben lejátszódó folyamatok megértéséhez.
Az automatikus sárkány-hajtómű rendszerek működésének bemutatásával teljesebb képet adni a légijármű rendszereinek együttműködéséről.

6.2. Témakörök

6.2.1. Statika 14 óra

A mechanika feladata, felosztása, alapfogalmak
Erőrendszerek, erők felbontása, összegzése
A síkbeli erőrendszer, egyszerű és összetett alakzatok súlypontja
Tartószerkezetek statikája (koncentrált és megoszló terheléssel kéttámaszú-, az egyik végén befogott tartók)

6.2.2. Szilárdságtan **16 óra**

A szilárdságtani alapfogalmak, igénybevételek, feszültségek
Egyszerű igénybevételek (húzó-, nyomó-, hajlító igénybevételek, termikus feszültségek, nyírás, csavarás, kihajlás)
Összetett igénybevételek (egy- és többirányú igénybevételek)
Ismétlődő igénybevételek, a kifáradás jelensége

6.2.3. Kinematika, kinetika **10 óra**

Kinematikai alapfogalmak
A pont kinematikája (egyenes- és görbe vonalú mozgások
Kinetikai alapfogalmak, a dinamika alaptörvénye
Sík- és a forgó mozgás kinetikája
Mozgást gátló ellenállások
Munka, energia, teljesítmény, impulzus

6.2.4. Automatikai alapismeretek **7 óra**

Alapfogalmak, az irányítástechnika felosztása
A vezérlési vonal, a vezérléstechnika szervei
A szabályozási kör, a szabályozástechnika szervei

6.2.5. Gépészeti automatika **12 óra**

Pneumatikus szabályozás jellemzői
Pneumatikus szabályozás elemei, szervei
A pneumatikus szabályozás szelepei
A pneumatikus szabályozás gyakorlati alkalmazása.
A hidraulikus szabályozás jellemzői
A hidraulikus szabályozás elemei, szervei
A hidraulikus szabályozás gyakorlati alkalmazása
Pneumatikus-, hidraulikus- és villamos szabályzási körök analógiája

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem
Mechanika, irányítástechnika, gépészeti automatika, illetve pneumatika-és hidraulika tankönyv vagy jegyzet.
Hidraulikus és pneumatikus szabályozás bemutatására alkalmas szoftver és oktató eszközök

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata

Szerkezeti- és rendszerábrák olvasása

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek szerezzenek megfelelő alapismeretet a statikai, kinetika- és kinematikai összefügések, valamint gépészeti automatikai rendszerek gyakorlati alkalmazásába való átültetésre.

7. Műszaki rajz és gépelemek – gyakorlat tantárgy 46 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Általános gépészeti elemek ábrázolásának, szerkezeti- és géprajzok olvasásának olyan szintű alkalmazásának megtanítása, hogy az altiszt-jelöltek képesek legyenek a rajzból megállapítani az adott szerkezet felépítését, a gépelem, illetve a gépszerkezet működését, valamint következtetni tudjanak a szerelési sorrendre. A műszaki pontosság és szemléletmód kifejlesztése.

7.2. Témakörök

7.2.1. Műszaki rajzi alapismeretek 10 óra

A rajzlap, feliratok, a darabjegyzék, vonalfajták, vonalvastagságok
Méretmegadás, méretarányok
Szabványok, szabványosítás
A vetületi és térbeli ábrázolás
Áthatások ábrázolása, a metszeti ábrázolás

7.2.2. Gépészeti rajzok ábrázolása 12 óra

Géprajzi alapok, gépészeti rajzok ábrázolási módjai
Méretmegadás, a mérethálózat kialakítása
A munkadarabok különböző részleteinek ábrázolása.
Törésvonalak
Áthatások és síkmetszések
A felületi minőség és a felületi érdesség
Rajzi egyszerűsítések és jelölések (csavarmenetek, fogaskerekek, tengelyek, rugók, hegesztett kötések)

7.2.3. Gépészeti elemek ábrázolása 24 óra

Szegecsek, szegecskötések
Csavarok, csavarkötések
Ék-, és reteszkötések
Erővel záró kötések
Helyzetbiztosító szegek és kötései
Csapszegek és rögzítő gyűrűk

Alakos tengely és agykötések
Hegesztett kötések
Tengelyek és tengelykapcsolók
Sikló és gördülő csapágyak
Fogaskerekek, a fogaskerékhajtás
Tömítések, rugók
Légjárműveken alkalmazott csövek-, csőszerelvények és rögzítések
Légijárművek speciális kötő- és rögzítő elemei
Kinematikai vázlatok

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem
Légijárművek kiépített gépészeti elemei valamint azok metszetei
Műszaki rajz tankönyv, vagy jegyzet különös tekintettel a légijárművek szerkezetére vonatkozóan

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Műszaki rajzi feladatok megoldása
Szerkezeti- és rendszerábrák olvasása

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek meg tudják különböztetni az egyes gépelemeket és szerkezeti elemeket, a légijárművek sárkány- és hajtómű szerkezetét és rendszereit ábrázoló rajzokon, valamint azok kapcsolódását.
Legyenek képesek meghatározni gépegység (szerkezet) esetleges szerelési sorrendjét.

A

12148-17 azonosító számú,

Légijármű szerelő megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12148-17 azonosító számú, Légijármű szerelő megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (1-5. számú tantárgyak)

12148-17 Légijármű szerelő	Gázturbinás hajtóművek termodinamikája			Repülés dinamikája			Villamosságtan				Avionikai rendszerek				Repülések műszaki biztosításának szabályai				
	Gázturbinás hajtóművek termodinamikai alapjai	Gázturbinás hajtóművek gépegységei	Gázturbinás hajtóművek üzeme	A merevszárnyú repülőgép repülés mechanikája	A helikopter repülés mechanikája	A hangsebesség feletti áramlás és repülés sajátosságai	Az elektromos és a mágneses tér	A váltakozó áram	Villamos gépek	Mérések egyen és váltakozó áramú hálózatokban	Elektromos energiaellátó rendszer	Sárkány- és hajtómű rendszerek paramétereit ellenőrző műszerek	Fedélzeti navigációs rendszer	Elektronikus rendszerek	Légügyi szabályzók ismerete	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának alapjai	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának rendszere
SZAKMAI FELADATOK																			
A légijárművek karbantartási feladatait a hatályos jogszabályok figyelembevételével végzi															X				
A munkakörre vonatkozó kötelmek alapján hajtja végre karbantartási feladatait																		X	X
Dokumentálja az elvégzett karbantartási feladatot a légijárművek műszaki okmányaiban																		X	X
Végzi a légijármű tárolásával kapcsolatos feladatokat																		X	X
Repülő harctevékenység során mérnök-műszaki biztosítást hajt végre																		X	X
Karbantartási feladatait a tűz-, baleset- és környezetvédelmi rendszabályok betartásával végzi																X	X		
Magas szintű technológiai fegyelem mellett, a műszaki biztonsági rendszabályok betartásával végzi a légijárművek karbantartási feladatait																		X	X
Munkaterületét a biztonságos munkavégzés feltételeinek megfelelően alakítja ki																X		X	X

12148-17 Légijármű szerelő	Gázturbinás hajtóművek termodinamikája			Repülés dinamikája			Villamosságtan				Avionikai rendszerek				Repülések műszaki biztosításának szabályai				
	Gázturbinás hajtóművek termodinamikai alapjai	Gázturbinás hajtóművek gépegységei	Gázturbinás hajtóművek üzeme	A merevszárnyú repülőgép repülés mechanikája	A helikopter repülés mechanikája	A hangsebesség feletti áramlás és repülés sajátosságai	Az elektromos és a mágneses tér	A váltakozó áram	Villamos gépek	Mérések egyen és váltakozó áramú hálózatokban	Elektromos energiaellátó rendszer	Sárkány- és hajtómű rendszerek paramétereit ellenőrző műszerek	Fedélzeti navigációs rendszer	Elektronikus rendszerek	Légügyi szabályzók ismerete	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának alapjai	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának rendszere
A légijárművek karbantartási feladatai során alkalmazza a veszélyes anyagok és keletkezett hulladékok kezelésére, tárolására vonatkozó szabályokat																X	X		
Rendeltetésszerűen használja a karbantartási feladathoz repülőműszaki szakanyagokat és eszközöket																		X	X
A karbantartási feladatai más szakterületekkel közösen együttműködve hajtja végre											X	X	X	X				X	X
Végzi a sárkány- és hajtómű rendszerek működésének és paramétereinek ellenőrzését a légijármű fedélzeti műszereivel												X							
Végzi a légijárművek hajtóművek szerkezetének és rendszereinek, karbantartását és modulrendszerű javítását														X					
A légijárművek hajtómű szerkezetén és rendszerein szabályozási feladatokat hajt végre														X					
A légijárművek sárkány szerkezetén és rendszerein végzett karbantartási munkákat azok repülési jellemzőire gyakorolt hatásainak ismeretében végzi				X	X	X													
A légijárművek hajtómű szerkezetén- és rendszerein végzett karbantartási munkákat azok repülési és termodinamikai jellemzőire gyakorolt hatásainak ismeretében végzi	X	X	X	X	X	X													

12148-17 Légijármű szerelő	Gázturbinás hajtóművek termodinamikája			Repülés dinamikája			Villamosságtan				Avionikai rendszerek				Repülések műszaki biztosításának szabályai				
	Gázturbinás hajtóművek termodinamikai alapjai	Gázturbinás hajtóművek gépegységei	Gázturbinás hajtóművek üzeme	A merevszárnyú repülőgép repülés mechanikája	A helikopter repülés mechanikája	A hangsebesség feletti áramlás és repülés sajátosságai	Az elektromos és a mágneses tér	A váltakozó áram	Villamos gépek	Mérések egyen és váltakozó áramú hálózatokban	Elektromos energiaellátó rendszer	Sárkány- és hajtómű rendszerek paramétereit ellenőrző műszerek	Fedélzeti navigációs rendszer	Elektronikus rendszerek	Légügyi szabályzók ismerete	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának alapjai	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának rendszere
Végzi a légijárművek sárkány szerkezetének és rendszereinek karbantartását és javítását																			X
A légijárművek sárkány szerkezetén és rendszerein szabályozási feladatokat hajt végre																			X
Munkavégzése során a légijárművek technológiai utasításait és műszaki leírásait alkalmazza																		X	X
Végzi a légijárművek kiszolgáló-berendezéseinek karbantartását																			X
Feszültség alá helyezi a légijárművet és ellenőrzi az elektromos energiaellátó rendszer paramétereit							X	X	X	X	X								
Elektromos csatlakozókat bont és csatlakoztat									X	X	X								
A légijárművek elektromos energiaellátó rendszereit is érintő feladatokat hajt végre							X	X	X	X	X								
Avionikai rendszerekkel együttműködő sárkány-hajtómű rendszereken végez munkát												X	X	X					
A fedélzeti műszerrendszerek használatával ellenőrzi sárkány-hajtómű rendszerek működését és üzemi paramétereit												X							
SZAKMAI ISMERETEK																			
Repülőgépek aerodinamikája				X															
Helikopterek aerodinamikája					X														
Légijárművek stabilitása, kormányozhatósága és teljesítményszámításai				X	X	X													

12148-17 Légijármű szerelő	Gázturbinás hajtóművek termodinamikája			Repülés dinamikája			Villamosságtan				Avionikai rendszerek				Repülések műszaki biztosításának szabályai				
	Gázturbinás hajtóművek termodinamikai alapjai	Gázturbinás hajtóművek gépegységei	Gázturbinás hajtóművek üzeme	A merevszárnyú repülőgép repülés mechanikája	A helikopter repülés mechanikája	A hangsebesség feletti áramlás és repülés sajátosságai	Az elektromos és a mágneses tér	A váltakozó áram	Villamos gépek	Mérések egyen és váltakozó áramú hálózatokban	Elektromos energiaellátó rendszer	Sárkány- és hajtómű rendszerek paramétereit ellenőrző műszerek	Fedélzeti navigációs rendszer	Elektronikus rendszerek	Légügyi szabályzók ismerete	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának alapjai	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának rendszere
A nagysebességű repülés aerodinamikai sajátosságai						X													
Az elektromos és a mágneses tér							X												
Egyenáramú áramkörök							X			X									
Váltakozó áramú áramkörök								X		X									
Villamos gépek									X	X									
A gázturbinás hajtóművekben lejátszódó energiaátalakulás folyamata	X	X																	
A gázturbinás hajtóművek üzemmódja, szabályozása			X																
Az állami célú légiközlekedés jogi szabályozása.															X				
Az állami célú légiközlekedési szakszemélyzetre vonatkozó jogszabályok															X				
A műszaki munkavégzésre vonatkozó technológiai balesetvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi rendszabályok																X	X	X	
A repülőműszaki tevékenység rendszere, a légijárművek karbantartási feladatainak szabályozása.																		X	X
Karbantartási munkák dokumentálása																		X	X
Repülő harctevékenység műszaki biztosítása																		X	X
Az emberi tényező figyelembevételének szükségessége																X			

12148-17 Légijármű szerelő	Gázturbinás hajtóművek termodinamikája			Repülés dinamikája			Villamosságtan				Avionikai rendszerek				Repülések műszaki biztosításának szabályai				
	Gázturbinás hajtóművek termodinamikai alapjai	Gázturbinás hajtóművek gépegységei	Gázturbinás hajtóművek üzeme	A merevszárnyú repülőgép repülés mechanikája	A helikopter repülés mechanikája	A hangsebesség feletti áramlás és repülés sajátosságai	Az elektromos és a mágneses tér	A váltakozó áram	Villamos gépek	Mérések egyen és váltakozó áramú hálózatokban	Elektromos energiaellátó rendszer	Sárkány- és hajtómű rendszerek paramétereit ellenőrző műszerek	Fedélzeti navigációs rendszer	Elektronikus rendszerek	Légügyi szabályzók ismerete	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának alapjai	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának rendszere
Az emberi teljesítményt befolyásoló tényezők és annak korlátai																X			
A szociálpszichológia																X			
Az emberi teljesítményt befolyásoló tényezők																X			
A fizikai munkakörnyezet																X			
A feladatok elvégzéséhez szükséges optimális megoldások																X			
Kommunikációs folyamatok																X			
Tipikus emberi hibák és azok hatása a karbantartási feladatokra.																X			
Gázturbinás hajtóművek kialakítása, szerkezete																			X
Gázturbinás hajtóművek rendszerei																			X
Légijárművek közlőművei és áttételi rendszerei																			X
Légijárművek sárkány szerkezete																			X
Légijárművek sárkány rendszerei																			X
A légijárművek elektromos energiaellátó rendszere											X								
A légijárművek sárkány és hajtómű rendszereinek üzemi paramétereit ellenőrző műszerrendszerek												X							
A hajtómű elektromos automatikai rendszere														X					
Fedélzeti számítógépes rendszerek														X					
A légijárművek elektronikus kormányvezérlő rendszere														X					
Légijárművek fedélzeti navigációs rendszere													X						

12148-17 Légijármű szerelő	Gázturbinás hajtóművek termodinamikája			Repülés dinamikája			Villamosságtan				Avionikai rendszerek				Repülések műszaki biztosításának szabályai				
	Gázturbinás hajtóművek termodinamikai alapjai	Gázturbinás hajtóművek gépegységei	Gázturbinás hajtóművek üzeme	A merevszárnyú repülőgép repülés mechanikája	A helikopter repülés mechanikája	A hangsebesség feletti áramlás és repülés sajátosságai	Az elektromos és a mágneses tér	A váltakozó áram	Villamos gépek	Mérések egyen és váltakozó áramú hálózatokban	Elektromos energiaellátó rendszer	Sárkány- és hajtómű rendszerek paramétereit ellenőrző műszerek	Fedélzeti navigációs rendszer	Elektronikus rendszerek	Légügyi szabályzók ismerete	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának alapjai	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának rendszere
Mérő- és ellenőrző eszközök alkalmazása																			X
Kézi és gépi szerszámok, földi kiszolgáló eszközök, berendezések alkalmazása																			X
Karbantartási munkák végrehajtása a légijárművek sárkány szerkezeti elemein,																			X
Karbantartási munkák végrehajtása a légijárművek sárkány rendszerein																			X
Karbantartási munkák végrehajtása a légijárművek hajtómű szerkezeti elemein																			X
Karbantartási munkák végrehajtása a légijárművek hajtómű rendszerein																			X
Légijárművek sárkány szerkezetének és rendszereinek sérüléses javítása																			X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																			
Légijárművek sárkány-hajtómű szerkezeti- és rendszerrajzainak olvasása, értelmezése	X	X																	
Légijárművek sárkány-hajtómű szerkezetének és rendszerének karbantartása																			X
Általános és a légijárműhöz rendszeresített kézi és gépi szerszámok, földi kiszolgáló eszközök és berendezések használata																		X	
Műszaki dokumentációk használata, vezetése.																		X	X

12148-17 Légijármű szerelő	Gázturbinás hajtóművek termodinamikája			Repülés dinamikája			Villamosságtan				Avionikai rendszerek				Repülések műszaki biztosításának szabályai				
	Gázturbinás hajtóművek termodinamikai alapjai	Gázturbinás hajtóművek gépegységei	Gázturbinás hajtóművek üzeme	A merevszárnyú repülőgép repülés mechanikája	A helikopter repülés mechanikája	A hangsebesség feletti áramlás és repülés sajátosságai	Az elektromos és a mágneses tér	A váltakozó áram	Villamos gépek	Mérések egyen és váltakozó áramú hálózatokban	Elektromos energiaellátó rendszer	Sárkány- és hajtómű rendszerek paramétereit ellenőrző műszerek	Fedélzeti navigációs rendszer	Elektronikus rendszerek	Légügyi szabályzók ismerete	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának alapjai	Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának rendszere
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																			
Kézügyesség										X									
Megbízhatóság										X					X			X	X
Precizitás										X									
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																			
Irányíthatóság															X	X		X	X
Segítőkészség										X						X	X		
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																			
Áttekintő képesség				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		
Rendszerekben való gondolkodás (rendszerszemlélet)	X	X	X								X	X	X	X					X

1. Gázturbinás hajtóművek termodinamikája tantárgy 36 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket a gázturbinás hajtóművek működésének termodinamikai alapjaival, amelyek szükségesek a hajtóművek szerkezeti kialakításának megértéséhez

1.2. Témakörök

1.2.1. Gázturbinás hajtóművek termodinamikai alapjai 10 óra

A gázturbinás hajtóművek felosztása és főbb jellemzői
A gázturbinás hajtóművek működésének elve
A gázturbinás hajtóművek munkafolyamatai (ideális, valós)
A gázturbinás hajtóművek munkafolyamat- és főbb jellemzőinek számításai
A gázturbinás hajtóművek hatásfoka
A hajtóművek teljesítményét befolyásoló tényezők, korlátozások

1.2.2. Gázturbinás hajtóművek gépegységei 16 óra

A szívócsatorna (beömlőnyílás) működése, az ott lejátszódó termikus és gázdinamikai folyamatok
A kompresszor fokozat működése, a fokozatban és a teljes kompresszorban lejátszódó termikus és gázdinamikai folyamatok. A kompresszor instabil üzemmódja
A fő és az utánégető tér működése, az ott lejátszódó termikus és gázdinamikai folyamatok
A turbina fokozat működése
A fokozatban és a teljes turbinában lejátszódó termikus és gázdinamikai folyamatok
A gázkivezető rendszerek termodinamikai jellemzői

1.2.3. Gázturbinás hajtóművek üzeme 10 óra

A gázturbinás hajtóművek stabilitása
A gázturbinás hajtómű egységeinek együttes működése, a hajtómű szabályozás szükségessége
A hajtóművek szabályozási programjai
Egy-, több forgórészes és légcsavaros hajtóművek szabályozási sajátosságai
A gázturbinás hajtóművek jelleggörbéi (sebességi, magassági, fordulatszám)
A gázturbinás hajtóművek állandósult és átmeneti üzemmódjai
A gázturbinás hajtóművek instabil üzemmódja

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem
Műszaki hőtan tankönyv vagy jegyzet
A gázturbinás hajtóművek termodinamikáját leíró tankönyv vagy jegyzet

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Szakmai számítási feladatok megoldása

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a gázturbinás hajtóművek gépegységeinek működésének valamint azok együttműködésének elmagyarázására és a bennük lejátszódó energiaátalakulással összefüggő számítási feladatok megoldására.

2. Repülés dinamikája tantárgy 43 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket a légijárművek repülésének aerodinamikai törvényszerűségeivel, amelyek elméleti alapot adnak a légijármű repülési mozzanatainak megértéséhez és hozzájárulnak a repülés biztonságának növeléséhez, a karbantartási munkák végrehajtása során.

2.2. Témakörök

2.2.1. A merevszárnyú repülőgép repülés mechanikája 18 óra

A teljes légijármű polárdiagramja és a polárdiagramra hatást gyakorló eszközök
A merevszárnyú légijárművek általános leírása
A merevszárnyú légijárművek mozgásának leírása (koordináta rendszerek)
A merevszárnyú légijármű vízszintes repülésének mechanikai összefüggései.
A merevszárnyú légijárművek emelkedésének és süllyedésének (siklásának) mechanikai összefüggései
A forduló és a dugóhúzó mechanikai viszonyai
A merevszárnyú légijárművek fel- és leszállása
A merevszárnyú repülőgépek egyensúlya, stabilitása és kormányzása

2.2.2. A helikopter repülés mechanikája 18 óra

A forgószárnyas repülőgépek általános leírása
A helikopterek repülésének sajátosságai
A helikopterek repülési üzemmódjai mozgásának leírása
A helikopterek vízszintes repülésének mechanikai összefüggései
A helikopterek függőleges repülési üzemmódjainak mechanikai összefüggései
A helikopterek ferde pályán történő emelkedésének és süllyedésének mechanikai összefüggései
A helikopterek süllyedő mozgása a forgószárny önforgási üzemmódjával
A helikopterek fel- és leszállása
A helikopterek egyensúlya, stabilitása és kormányzása

2.2.3. A hangsebesség feletti áramlás és repülés sajátosságai **7 óra**

A hangsebességgel kapcsolatos alapfogalmak
A szubszónikus áramlás sajátosságai, a lökéshullám kialakulása
A légerőtényezők alakulása szubszonikus áramlásban
A szuperszonikus áramlás sajátosságai
A légerőtényezők alakulása szubszonikus áramlásban
A szuperszonikus légijárművek kialakításának jellemzői
A helikopterek lapátvégeinek kialakítása (a kritikus M szám növelése)

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem
A légijárművek aerodinamikáját leíró tankönyv vagy jegyzet
Aerodinamikai szimulációs szoftver

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Szakmai számítási feladatok megoldása

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a légijárművek repülési törvényszerűségek elmagyarázására, azok gyakorlatba való átültetésére valamint a légijárművek repülési jellemzőivel kapcsolatos számítási feladatok megoldására

3. Villamosságtan tantárgy **50 óra**

3.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket a villamosságtan azon ismeretanyagával, amelyek alapul szolgálnak az avionikai rendszereket felépítő elemek működésének megértéséhez. Bemutatni az egyszerűbb villamos paraméterek mérési eljárásait.

3.2. Témakörök

3.2.1. Az elektromos és a mágneses tér **14 óra**

A villamos kölcsönhatás, a villamos töltés
Töltésáramlás szilárd anyagokban és gázokban
Vezetők és szigetelők
Villamos áramköri alapfogalmak (áramerősség, feszültség, ellenállás és

vezetőképesség)
A villamos erőtér
Kapacitás és kondenzátorok
A mágnesesség jelensége
Az elektromágneses tér jellemzői (térerősség, indukció, fluxus)
Az elektromágneses térben fellépő erőhatások (motorelv)

3.2.2. A váltakozó áram **10 óra**

Az elektromágneses indukció, örvényáramok.
Indukciós jelenségek (transzformátor- és generátor elv)
Szinuszosan váltakozó feszültség és áram, a váltakozó feszültség előállítása
Szinuszosan váltakozó feszültség és áram jellemzői
Többfázisú hálózatok jellemzői

3.2.3. Villamos gépek **8 óra**

Transzformátorok (egy és háromfázisú)
Egyenáramú forgógépek (motorok, generátorok, üzemi jellemzők, gerjesztések)
Váltakozó áramú forgógépek (szinkron és aszinkron gépek, üzemi jellemzők)
Kefe nélküli motorok

3.2.4. Mérések egyen és váltakozó áramú hálózatokban **18 óra**

Metrológiai alapismeretek
Analóg és digitális villamos mérőműszerek jellemzői, általános felépítése
A mérések során alkalmazott mérőműszerek használatának szabályai
Feszültség, áramerősség mérés
Méréshatár kiterjesztés
Ellenállások soros és párhuzamos kapcsolása
Feszültségosztók, hídkapcsolások
Villamos munka és teljesítmény

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, villamos mérőlabor
Villamosságtan tankönyv vagy jegyzet
Villamos paraméterek mérésére alkalmas kézi mérőműszerek

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Szakmai számítási feladatok megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek az elektrotechnikai törvényszerűségek olyan szintű ismeretének alkalmazására, amelyek alapjául szolgálnak az avionikai rendszerek tantárgy keretében tanult rendszerek működésének megértéséhez, valamint az egyszerűbb villamos paraméterek mérését végrehajtani.

4. Avionikai rendszerek tantárgy 65 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket azokkal az avionikai rendszerekkel, amelyek kapcsolatban állnak a sárkány-hajtómű rendszerekkel. Teljesebb képet adni a légijárművek fedélzeti rendszereinek működéséről, amely biztonságosabbá teszi a karbantartási munkák végrehajtását.

4.2. Témakörök

4.2.1. Elektromos energiaellátó rendszer 14 óra

Az egyenáramú rendszer energiaellátása (akkumulátorok és generátorok)
A váltakozó áramú rendszer energiaellátása
Feszültségszabályozás
Az elektromos energia elosztása (villamos szerelvények)
Áramátalakítók (forgógépes áramátalakítók, transzformátorok és inverterek)
Vészhelyzeti áramellátás

4.2.2. Sárkány- és hajtómű rendszerek paramétereit ellenőrző műszerek 20 óra

A légijárművek szerkezetén- és rendszerein alkalmazott szenzorok (hossz-és elmozdulás, sebesség és gyorsulás, erő- és nyomaték, hőmérséklet és fény)
A levegőrendszer ellenőrző műszerei és jelzése
A hidraulika rendszer ellenőrző műszerei és jelzése
A sárkány és a hajtómű szerkezeti elemeinek helyzetét jelző műszerek
A hajtómű olajrendszerének ellenőrző műszerei és jelzése
A sárkány és a hajtómű tüzelőanyag rendszerének ellenőrző műszerei és jelzése
A kabin túlnyomásos rendszerének ellenőrző műszerei és jelzése
Fordulatszámmérés és jelzés
A tűzoltó és tűzjelző rendszer elektromos berendezései, műszerei és jelzése
A fedélzeti oxigén rendszer ellenőrző műszerei és jelzése

4.2.3. Fedélzeti navigációs rendszer 16 óra

Navigációs alapismeretek
A szelencés műszerek táplálásának rendszere
Szelencés műszerek (magasság, repülési sebesség, emelkedés- és süllyedési sebesség)
Giroszkópikus műszerek (pörgettyűs iránytűk, műhorizont, fordulás- és csúszásjelző, irányszögjelző)
Szögsebesség adók és egyéb giroszkópikus elven működő szerkezetek
Mágneses iránytűk

Állásszög- és átesésjelzők

4.2.4. Elektronikus rendszerek 15 óra

Fedélzeti számítógépes rendszerek
Robotpilóták
A légijárművek elektronikus kormányvezérlő rendszere
A hajtómű elektromos automatikai rendszere
Fedélzeti adatrögzítő rendszerek

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem
Avionikai rendszerek tankönyv vagy jegyzet

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Szakmai számítási feladatok megoldása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a sárkány-hajtómű rendszerek avionikai rendszerekkel való együttműködésének logikus és egyértelmű összekapcsolására.

5. Repülések műszaki biztosításának szabályai tantárgy 80 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelöltekkel a munkájuk alapját alkotó légiközlekedéssel kapcsolatos ismereteket, a műszaki munkák során betartandó munka-, baleset, tűz- és környezetvédelmi előírásokat valamint a karbantartási tevékenységre vonatkozó rendszabályokat.

5.2. Témakörök

5.2.1. Légügyi szabályzók ismerete 14 óra

A légiközlekedéssel és az azzal összefüggő tevékenységekkel, valamint az ezekben résztvevő személyekkel, légijárművekkel, repülőterekkel, egyéb létesítményekkel, berendezésekkel kapcsolatos jogviszonyok
Az állami célú légiközlekedés szakszemélyzetének képzése, szakszolgálati engedélyei, azok típusa, jogosításai
Az állami légijárművek nyilvántartásba vétele, gyártásának, javításának

karbantartásának feltételei
Típus– és légi alkalmasság

5.2.2. Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem 13 óra

Munkavédelmi alapfogalmak
A munkakörnyezet
Munkakörülmények és munkaeszközök
Fizikai-, sugár-, és vegyi ártalmak valamint az ellenük való védekezés
Általános- és az egyes szakterületekre vonatkozó biztonsági rendszabályok
Veszélyes zónák a légijárművek környezetében
Tűzvédelmi alapfogalmak
Tűzveszélyességi osztályok jelek jelzések
Oltóanyagok és eszközök

5.2.3. Környezetvédelmi ismeretek 13 óra

A környezet fogalma. A környezeti elemek csoportosítása (föld, víz, levegő, táj, települési környezet)
A környezetvédelem jogi szabályozásának keretei
A környezetvédelmi törvény és a szakági jogszabályok rendszere a levegőtisztaság, a vízminőség, a talaj, a zaj és rezgés elleni védelem, valamint a hulladék-gazdálkodás területén. Jogi szabályozás az MH-en belül
A levegőtisztaság-védelem, talajvédelem, vízminőség-védelem alapjai
Hulladékok fajtái és kezelésük szabályai
A légijárművek műszaki munkái során keletkező veszélyes hulladékok tárolása, kezelése és ártalmatlanítása

5.2.4. Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának alapjai 16 óra

Üzembentartási módszerek, stratégiák
Alapfogalmak, definíciók, általános határozványok
A repülőműszaki tevékenységet folytató katonai szervezetek struktúrája és feladatai
A személyhez kötöttség elve, a személyi felelősség
Szerszámok, szerszámkészletek
A légijármű üzemeltetésének rendszere
Általános rendszabályok
Légijárművek elhelyezése, tárolása
A repülőműszaki tevékenység munkafázisai
A légijármű ellenőrzésének rendszere

5.2.5. Repülőeszköz üzemeltetésének, karbantartásának rendszere 24 óra

Repülések szervezése és műszaki kiszolgálása
Lövészettel egybekötött repülések
Légi szállítási feladatok műszaki biztosítása
Külföldi repülőeszköz kiszolgálása
Speciális üzemeltetési viszonyok
Időszakonkénti műszaki munkák
Szakterületi üzemeltetési sajátosságok, rendszabályok
A repülőtechnika javítása
Beosztásbeli feladatok és felelősségek
A magasabb készenléti fokozatok műszaki biztosítása
Üzemeltetési és kiszolgálási utasítások, technológiák

Eszközök és berendezések kísérő okmányai
Nyilvántartási és egyéb okmányok
A szakanyagok felhasználási feltételei, rendszerbevétel és kikerülés
A szakanyagok tárolása, raktározása és konzerválása

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem
Hatályos (nemzeti, EU-s, katonai) jogszabályok, előírások
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek tankönyv
A repülőműszaki karbantartói tevékenységet szabályozó (nemzeti, EU-s és katonai) előírások, szabályok

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk önálló rendszerezése
Jogszabályok értelmezése
Esetelemzés a tanár által megfogalmazott életszerű környezetben
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Szakmai kifejezések használata

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek a megszerzett információk birtokában legyenek képesek alkalmazni a biztonságos és felelősségteljes munkavégzés szabályait.

A 12148-17 azonosító számú, Légijármű szerelő megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák (6-10. számú tantárgyak)

12148-17 Légijármű szerelő	Emberi tényező			Hajtómű szerkezet- és rendszerismeret			Sárkány szerkezet- és rendszerismeret - gyakorlat						Légijárművek karbantartása - gyakorlat						Szakmai gyakor-lat	
	Általánosságok, emberi teljesítmény és szociálpszichológia	Teljesítményt befolyásoló tényezők, fizikai környezet és feladatok	Kommunikáció, emberi hibák és munkahelyi veszélyek	Gázturbinás hajtóművek szerkezete	Gázturbinás hajtóművek rendszerei	Gázturbinás hajtómű kialakítások, építési módok	Merevszárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Forgószárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Légijárművek futóművei	Légijárművek kormányvezérlő rendszerei	Légijárművek hidraulikus és pneumatikus rendszere	A sárkány tüzelőanyag rendszer és a fülke rendszerei	Bevezetés a karbantartási feladatokba	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Forgószárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek sárkány rendszerei	Gázturbinás hajtómű szerkezete és rendszerei	Karbantartási közös tevékenységek	Sárkány-hajtómű szerelés	Sérüléses javítás
SZAKMAI FELADATOK																				
A légijárművek karbantartási feladatait a hatályos jogszabályok figyelembevételével végzi																			X	X
A munkakörre vonatkozó kötelmek alapján hajtja végre karbantartási feladatait																			X	X
Dokumentálja az elvégzett karbantartási feladatot a légijárművek műszaki okmányaiban																		X	X	X
Végzi a légijármű tárolásával kapcsolatos feladatokat																		X	X	X
Repülő harctevékenység során mérnök-műszaki biztosítást hajt végre																		X	X	X
Karbantartási feladatait a tűz-, baleset- és környezetvédelmi rendszabályok betartásával végzi													X	X	X	X	X	X	X	X
Magas szintű technológiai fegyelem mellett, a	X	X	X										X	X	X	X	X	X	X	X

12148-17 Légijármű szerelő	Emberi tényező			Hajtómű szerkezet- és rendszerismeret			Sárkány szerkezet- és rendszerismeret - gyakorlat						Légijárművek karbantartása - gyakorlat						Szakmai gyakor-lat	
	Általánosságok, emberi teljesítmény és szociálpszichológia	Teljesítményt befolyásoló tényezők, fizikai környezet és feladatok	Kommunikáció, emberi hibák és munkahelyi veszélyek	Gázturbinás hajtóművek szerkezete	Gázturbinás hajtóművek rendszerei	Gázturbinás hajtómű kialakítások, építési módok	Merevszárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Forgószárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Légijárművek futóművei	Légijárművek kormányvezérlő rendszerei	Légijárművek hidraulikus és pneumatikus rendszere	A sárkány tüzelőanyag rendszer és a fülke rendszerei	Bevezetés a karbantartási feladatokba	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Forgószárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek sárkány rendszerei	Gázturbinás hajtómű szerkezete és rendszerei	Karbantartási közös tevékenységek	Sárkány-hajtómű szerelés	Sérüléses javítás
műszaki biztonsági rendszabályok betartásával végzi a légijárművek karbantartási feladatait																				
Munkaterületét a biztonságos munkavégzés feltételeinek megfelelően alakítja ki	X	X	X										X	X	X	X	X	X	X	X
A légijárművek karbantartási feladatai során alkalmazza a veszélyes anyagok és keletkezett hulladékok kezelésére, tárolására vonatkozó szabályokat													X	X	X	X	X	X	X	X
Rendeltetésszerűen használja a karbantartási feladathoz repülőműszaki szakanyagokat és eszközöket													X	X	X	X	X	X	X	X
A karbantartási feladatai más szakterületekkel közösen együttműködve hajtja végre	X	X	X															X		
Végzi a sárkány- és hajtómű rendszerek működésének és paramétereinek ellenőrzését a légijármű fedélzeti műszereivel														X	X	X	X	X		
Végzi a légijárművek hajtóművek szerkezetének és rendszereinek, karbantartását és modulrendszerű javítását				X	X	X											X		X	
A légijárművek hajtómű szerkezetén és rendszerein szabályozási feladatokat hajt végre				X	X	X											X		X	

12148-17 Légijármű szerelő	Emberi tényező			Hajtómű szerkezet- és rendszerismeret			Sárkány szerkezet- és rendszerismeret - gyakorlat						Légijárművek karbantartása - gyakorlat						Szakmai gyakor-lat	
	Általánosságok, emberi teljesítmény és szociálpszichológia	Teljesítményt befolyásoló tényezők, fizikai környezet és feladatok	Kommunikáció, emberi hibák és munkahelyi veszélyek	Gázturbinás hajtóművek szerkezete	Gázturbinás hajtóművek rendszerei	Gázturbinás hajtómű kialakítások, építési módok	Merevszárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Forgószárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Légijárművek futóművei	Légijárművek kormányvezérlő rendszerei	Légijárművek hidraulikus és pneumatikus rendszere	A sárkány tüzelőanyag rendszer és a fülke rendszerei	Bevezetés a karbantartási feladatokba	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Forgószárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek sárkány rendszerei	Gázturbinás hajtómű szerkezete és rendszerei	Karbantartási közös tevékenységek	Sárkány-hajtómű szerelés	Sérüléses javítás
A légijárművek sárkány szerkezetén és rendszerein végzett karbantartási munkákat azok repülési jellemzőire gyakorolt hatásainak ismeretében végzi							X	X						X	X				X	
A légijárművek hajtómű szerkezetén- és rendszerein végzett karbantartási munkákat azok repülési és termodinamikai jellemzőire gyakorolt hatásainak ismeretében végzi				X	X	X											X		X	
Végzi a légijárművek sárkány szerkezetének és rendszereinek karbantartását és javítását														X	X				X	X
A légijárművek sárkány szerkezetén és rendszerein szabályozási feladatokat hajt végre							X	X	X	X	X	X		X	X				X	
Munkavégzése során a légijárművek technológiai utasításait és műszaki leírásait alkalmazza	X	X	X										X	X	X	X	X	X	X	X
Végzi a légijárművek kiszolgáló-berendezéseinek karbantartását													X	X	X	X	X	X	X	
Feszültség alá helyezi a légijárművet és ellenőrzi az elektromos energiaellátó rendszer paramétereit																X	X	X		
Elektromos csatlakozókat bont és csatlakoztat																	X	X		

12148-17 Légijármű szerelő	Emberi tényező			Hajtómű szerkezet- és rendszerismeret			Sárkány szerkezet- és rendszerismeret - gyakorlat						Légijárművek karbantartása - gyakorlat						Szakmai gyakor-lat	
	Általánosságok, emberi teljesítmény és szociálpszichológia	Teljesítményt befolyásoló tényezők, fizikai környezet és feladatok	Kommunikáció, emberi hibák és munkahelyi veszélyek	Gázturbinás hajtóművek szerkezete	Gázturbinás hajtóművek rendszerei	Gázturbinás hajtómű kialakítások, építési módok	Merevszárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Forgószárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Légijárművek futóművei	Légijárművek kormányvezérlő rendszerei	Légijárművek hidraulikus és pneumatikus rendszere	A sárkány tüzelőanyag rendszer és a fülke rendszerei	Bevezetés a karbantartási feladatokba	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Forgószárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek sárkány rendszerei	Gázturbinás hajtómű szerkezete és rendszerei	Karbantartási közös tevékenységek	Sárkány-hajtómű szerelés	Sérüléses javítás
A légijárművek elektromos energiaellátó rendszereit is érintő feladatokat hajt végre																		X		
Avionikai rendszerekkel együttműködő sárkány-hajtómű rendszereken végez munkát														X	X	X				
A fedélzeti műszerrendszerek használatával ellenőrzi sárkány-hajtómű rendszerek működését és üzemi paramétereit														X	X	X	X	X		
SZAKMAI ISMERETEK																				
Repülőgépek aerodinamikája							X								X					
Helikopterek aerodinamikája							X								X					
Légijárművek stabilitása, kormányozhatósága és teljesítményszámításai							X								X					
A nagysebességű repülés aerodinamikai sajátosságai							X								X					
Az elektromos és a mágneses tér							X						X					X	X	X
Egyenáramú áramkörök							X						X					X	X	X
Váltakozó áramú áramkörök													X	X	X	X	X	X	X	X
Villamos gépek													X	X	X	X	X	X	X	X
A gázturbinás hajtóművekben lejátszódó energiaátalakulás folyamata													X	X	X	X	X	X	X	X

12148-17 Légijármű szerelő	Emberi tényező			Hajtómű szerkezet- és rendszerismeret			Sárkány szerkezet- és rendszerismeret - gyakorlat						Légijárművek karbantartása - gyakorlat						Szakmai gyakor-lat	
	Általánosságok, emberi teljesítmény és szociálpszichológia	Teljesítményt befolyásoló tényezők, fizikai környezet és feladatok	Kommunikáció, emberi hibák és munkahelyi veszélyek	Gázturbinás hajtóművek szerkezete	Gázturbinás hajtóművek rendszerei	Gázturbinás hajtómű kialakítások, építési módok	Merevszárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Forgószárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Légijárművek futóművei	Légijárművek kormányvezérlő rendszerei	Légijárművek hidraulikus és pneumatikus rendszere	A sárkány tüzelőanyag rendszer és a fülke rendszerei	Bevezetés a karbantartási feladatokba	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Forgószárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek sárkány rendszerei	Gázturbinás hajtómű szerkezete és rendszerei	Karbantartási közös tevékenységek	Sárkány-hajtómű szerelés	Sérüléses javítás
A gázturbinás hajtóművek üzemmódja, szabályozása													X	X	X	X	X	X	X	X
Az állami célú légiközlekedés jogi szabályozása.													X	X	X	X	X	X	X	X
Az állami célú légiközlekedési szakszemélyzetre vonatkozó jogszabályok													X	X	X	X	X	X	X	X
A műszaki munkavégzésre vonatkozó technológiai balesetvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi rendszabályok													X	X	X	X	X	X	X	X
A repülőműszaki tevékenység rendszere, a légijárművek karbantartási feladatainak szabályozása.													X	X	X	X	X	X	X	X
Karbantartási munkák dokumentálása													X	X	X	X	X	X	X	X
Repülő harctevékenység műszaki biztosítása													X	X	X	X	X	X	X	X
Az emberi tényező figyelembevételének szükségessége	X																			
Az emberi teljesítményt befolyásoló tényezők és annak korlátai	X																			
A szociálpszichológia	X																			
Az emberi teljesítményt befolyásoló tényezők		X																		
A fizikai munkakörnyezet		X																		
A feladatok elvégzéséhez szükséges optimális		X																		

12148-17 Légijármű szerelő	Emberi tényező			Hajtómű szerkezet- és rendszerismeret			Sárkány szerkezet- és rendszerismeret - gyakorlat							Légijárművek karbantartása - gyakorlat							Szakmai gyakor-lat	
	Általánosságok, emberi teljesítmény és szociálpszichológia	Teljesítményt befolyásoló tényezők, fizikai környezet és feladatok	Kommunikáció, emberi hibák és munkahelyi veszélyek	Gázturbinás hajtóművek szerkezete	Gázturbinás hajtóművek rendszerei	Gázturbinás hajtómű kialakítások, építési módok	Merevszárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Forgószárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Légijárművek futóművei	Légijárművek kormányvezérlő rendszerei	Légijárművek hidraulikus és pneumatikus rendszere	A sárkány tüzelőanyag rendszer és a fülke rendszerei	Bevezetés a karbantartási feladatokba	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Forgószárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek sárkány rendszerei	Gázturbinás hajtómű szerkezete és rendszerei	Karbantartási közös tevékenységek	Sárkány-hajtómű szerelés	Sérüléses javítás
megoldások																					
Kommunikációs folyamatok			X																		
Tipikus emberi hibák és azok hatása a karbantartási feladatokra.			X																		
Gázturbinás hajtóművek kialakítása, szerkezete				X		X															
Gázturbinás hajtóművek rendszerei					X	X															
Légijárművek közlőművei és áttételi rendszerei				X		X															
Légijárművek sárkány szerkezete							X	X	X												
Légijárművek sárkány rendszerei									X	X	X	X									
A légijárművek elektromos energiaellátó rendszere												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A légijárművek sárkány és hajtómű rendszereinek üzemi paramétereit ellenőrző műszerrendszerek												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A hajtómű elektromos automatikai rendszere												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fedélzeti számítógépes rendszerek												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A légijárművek elektronikus kormányvezérlő rendszere												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Légijárművek fedélzeti navigációs rendszere												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mérő- és ellenőrző eszközök alkalmazása													X	X	X	X	X	X	X	X	X

12148-17 Légijármű szerelő	Emberi tényező			Hajtómű szerkezet- és rendszerismeret			Sárkány szerkezet- és rendszerismeret - gyakorlat						Légijárművek karbantartása - gyakorlat						Szakmai gyakor-lat	
	Általánosságok, emberi teljesítmény és szociálpszichológia	Teljesítményt befolyásoló tényezők, fizikai környezet és feladatok	Kommunikáció, emberi hibák és munkahelyi veszélyek	Gázturbinás hajtóművek szerkezete	Gázturbinás hajtóművek rendszerei	Gázturbinás hajtómű kialakítások, építési módok	Merevszárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Forgószárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Légijárművek futóművei	Légijárművek kormányvezérlő rendszerei	Légijárművek hidraulikus és pneumatikus rendszere	A sárkány tüzelőanyag rendszer és a fülke rendszerei	Bevezetés a karbantartási feladatokba	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Forgószárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek sárkány rendszerei	Gázturbinás hajtómű szerkezete és rendszerei	Karbantartási közös tevékenységek	Sárkány-hajtómű szerelés	Sérüléses javítás
Kézi és gépi szerszámok, földi kiszolgáló eszközök, berendezések alkalmazása													X	X	X	X	X	X	X	X
Karbantartási munkák végrehajtása a légijárművek sárkány szerkezeti elemein,													X	X	X					
Karbantartási munkák végrehajtása a légijárművek sárkány rendszerein													X			X			X	
Karbantartási munkák végrehajtása a légijárművek hajtómű szerkezeti elemein													X				X		X	
Karbantartási munkák végrehajtása a légijárművek hajtómű rendszerein													X				X		X	
Légijárművek sárkány szerkezetének és rendszereinek sérüléses javítása																				X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																				
Légijárművek sárkány-hajtómű szerkezeti- és rendszerrajzainak olvasása, értelmezése				X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X
Légijárművek sárkány-hajtómű szerkezetének és rendszerének karbantartása													X	X	X	X	X	X	X	
Általános és a légijárműhöz rendszeresített kézi és gépi szerszámok, földi kiszolgáló eszközök és berendezések használata													X	X	X	X	X	X	X	X

12148-17 Légijármű szerelő	Emberi tényező			Hajtómű szerkezet- és rendszerismeret			Sárkány szerkezet- és rendszerismeret - gyakorlat						Légijárművek karbantartása - gyakorlat						Szakmai gyakor-lat	
	Általánosságok, emberi teljesítmény és szociálpszichológia	Teljesítményt befolyásoló tényezők, fizikai környezet és feladatok	Kommunikáció, emberi hibák és munkahelyi veszélyek	Gázturbinás hajtóművek szerkezete	Gázturbinás hajtóművek rendszerei	Gázturbinás hajtómű kialakítások, építési módok	Merevszárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Forgószárnyas repülőgépek sárkány szerkezete	Légijárművek futóművei	Légijárművek kormányvezérlő rendszerei	Légijárművek hidraulikus és pneumatikus rendszere	A sárkány tüzelőanyag rendszer és a fülke rendszerei	Bevezetés a karbantartási feladatokba	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Forgószárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek sárkány rendszerei	Gázturbinás hajtómű szerkezete és rendszerei	Karbantartási közös tevékenységek	Sárkány-hajtómű szerelés	Sérüléses javítás
Műszaki dokumentációk használata, vezetése.													X	X	X	X	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																				
Kézügyesség													X	X	X	X	X	X	X	X
Megbízhatóság													X	X	X	X	X	X	X	X
Precizitás													X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																				
Irányíthatóság													X	X	X	X	X	X	X	X
Segítőkészség													X	X	X	X	X	X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																				
Áttekintő képesség	X	X	X											X	X	X	X	X	X	X
Rendszerekben való gondolkodás (rendszerszemlélet)				X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	

6. Emberi tényezők tantárgy 25 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg, hogy az ember viselkedése, teljesítőképessége és teljesítőképességének korlátjai, milyen kölcsönhatásban vannak az karbantartási környezettel, illetve milyen módon okozhatnak hibát. Legyenek képesek felismerni önmagukon és másokon azokat az okokat és tényezőket, amelyek az emberi hiba kialakulásához vezetnek.

6.2. Témakörök

6.2.1. Általánosságok, emberi teljesítmény és szociálpszichológia 10 óra

Az emberi tényezők figyelembevételének szükségessége
SHEL modell
Emberi tényezőkre/emberi hibára visszavezethető események
Murphy törvénye
Látás, hallás, információfeldolgozás
Fizikai hozzáférhetőség, klausztrofóbia és magassági félelem
Felelősség, motiváció
Csoportnyomás
Kulturális problémák
Csapatmunka
Irányítás, felügyelet és vezetés

6.2.2. Teljesítményt befolyásoló tényezők, fizikai környezet és feladatok 7 óra

Kondíció/egészség
Stressz, időhiány és határidők, munkaterhelés
Alvás és fáradtság, több műszakos munkavégzés
Alkohol, gyógyszerek, kábítószerek
Zaj
Szennyező anyagok a levegőben
Megvilágítás
Klíma és hőmérséklet
Mozgás és rezgés
Munkahelyi környezet
Fizikai munka
Rutinfeladatok
Vizuális ellenőrzés
Bonyolult rendszerek

6.2.3. Kommunikáció, emberi hibák és munkahelyi veszélyek 8 óra

A kommunikáció alapjai
Szervezeten belüli kommunikáció
Hibamodellek és hibaelméletek
Hibatípusok a karbantartási munkáknál
A hiba következményei (balesetek)
Hibák elkerülése és kezelése
Veszélyek felismerése és elkerülése

Vészhelyzetek kezelése

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem
Tankönyv vagy jegyzet az EMAR 66 9. modul tananyag tartalmi előírására alapozva

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk önálló rendszerezése
Esetelemzés a tanár által megfogalmazott életszerű környezetben

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek tudjanak megfelelő következtetéseket levonni a karbantartási munkák során meghibásodásokat kiváltó, az emberi tényezőkre visszavezethető okokra.

7. Hajtómű szerkezet- és rendszerismeret tantárgy 92 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket a légijárművek meghajtását biztosító gázturbinás hajtóművek szerkezetével, valamint azok üzemét biztosító rendszerek kialakításával és működésével. Olyan rendszerszemlélet kialakítása, amely alapot szolgáltat a légijárművek gázturbinás hajtóművén végzett munkáinak műszaki technológiák szerinti eredményes elvégzéséhez

7.2. Témakörök

7.2.1. Gázturbinás hajtóművek szerkezete 35 óra

A légijármű gázturbinás hajtóművek kialakításának jellemzői
A levegőbeömlő nyílás(csatorna) szerkezete kis és nagysebességű légijárműveknél
Kompresszorok szerkezete (álló- forgórész, lapátok, mechanizmusok)
Az főégőterek szerkezete
A turbinák szerkezete (álló- forgórész, lapátok)
A gázkivezető rendszerek (utánégető terek, gázkiáramlás sebesség fokozók, tolóerő vektor elfordítók, sugárfékek) szerkezeti kialakítása
A segédberendezés meghajtás ház szerkezete
Az erőátviteli rendszerek szerkezete
A hajtóművekre ható belső- és külső erők és kiküszöbölésük szerkezeti megoldásai

7.2.2. Gázturbinás hajtóművek rendszerei **37 óra**

A levegőbeömlő csatorna szabályozó berendezései és rendszerei
A levegőbeömlő csatorna kiegészítő berendezései
A kompresszor instabil üzemmódjának kialakulását megakadályozó rendszerek
A kenőanyag-és szellőztető rendszer
A tüzelőanyag rendszer
A jégtelenítő és tűzoltó rendszerek
A hajtóművek indításának módjai, az indítórendszerek kialakítása egy, illetve több hajtóműves légijárművek esetében
A gázkiáramlás sebességfokozók működtető rendszerei
Tolóerő vektor elfordító és sugárfékek működtető rendszerei

7.2.3. Gázturbinás hajtómű kialakítások, építési módok **20 óra**

Forgószárnyas légijármű gázturbinás hajtóművének kialakítása
Légcsavaros gázturbinák szerkezeti kialakítása
Kis- és nagy kétáramúsági fokú hajtóművek szerkezeti kialakítása
Hajtómű beépítések
Segéd (indító)hajtóművek

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, légijármű hangár
Kiépített hajtóművek(motorok)- és azok metszetei, különös tekintettel a különböző típusok kialakításának bemutathatóságára
Kiépített hajtómű szerkezeti elemek, berendezések, rendszerelemek, valamint azok metszetei
A légijárművek hajtómű(motor) szerkezeti kialakításáról szóló tankönyv, szabályzat vagy jegyzet

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Szerkezeti- és rendszerábrák olvasása
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a hajtóművek szerkezetét és rendszereit ábrázoló rajzok alapján beazonosítani a kiépített hajtóműveken az egyes elemeket. A szakmai kifejezéseket helyesen használva elmagyarázni, a komplett hajtómű szerkezeti kialakítását és rendszereinek működését. Ok- és okozati összefüggéseket tudjanak megállapítani, a külső környezeti hatások és üzemi(repülési) jellemzők, valamint a

hajtómű szerkezeti elemek és rendszerek állapotának és működési jellemzői között.

8. Sárkány szerkezet- és rendszerismeret – gyakorlat tantárgy 160 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni az altiszt-jelölteket a légijárművek sárkányának szerkezeti kialakításával, valamint a sárkány mindazon rendszereivel, amelyek szükségesek a szerelési, javítási, kiszolgálási és a szükség szerinti beszabályozási munkák eredményes végrehajtásához. Olyan rendszerszemlélet kialakítása, amely alapja a légijármű sárkány és azok rendszerein végzendő műszaki technológiák szerinti minőségi munkának.

8.2. Témakörök

8.2.1. Merevszárnyas repülőgépek sárkány szerkezete 31 óra

Merevszárnyas légijárművek osztályozása
A merevszárnyas légijárművek sárkányának általános kialakítása
A merevszárny kialakításának jellemzői és szilárdsági igénybevétele
Merevszárnyak szerkezete
A merevszárnyak bekötési csomópontjai
Függesztő sínek, pilonok szerkezete
Speciális szárnyszerkezeti megoldások
Szárnymechanizációs eszközök
A szárny és a kormánylapok lengése és a lengés csillapításának szerkezeti megoldásai
A légijárművek törzsének feladata, szilárdsági igénybevételei, a törzs szerkezeti kialakítása
A vezetőfülkék, utas és teherterek kialakítása
Speciális kialakítású törzsek
Irányfelületek és azok mechanizációs eszközei
Kiváltások, ajtók, ablakok, rámpák, szerelőnyílások és borítólemezek
Törzsmechanizációs szerkezetek
Hajtómű- és futómű gondolák szerkezete
Hajtóművek bekötése

8.2.2. Forgószárnyas repülőgépek sárkány szerkezete 25 óra

Merevszárnyas légijárművek osztályozása
A merevszárnyas légijárművek sárkányának általános kialakítása
A forgószárnyak kialakításának sajátosságai, szilárdsági igénybevétele
A forgószárny- és faroklégcsavar lapátok szerkezete
A forgószárnyak bekötési csomópontjai
Csuklókkal felszerelt forgószárny agyak szerkezete
Csukló nélküli forgószárny agyak szerkezete
A forgószárnyak kiegészítő szerkezeti elemei
Lapátlengés és rezgés, a lapátok kiegyenlítése és rezgéscsökkentése
A forgószárnyas légijármű törzsének szerkezete
A vezetőfülkék, a teher(utas) terek kialakítás.
Speciális törzsszerkezetek
Hajtóművek, motorok törzshöz való rögzítése

A törzsön kívüli teher felfüggesztésére szolgáló rendszerek kialakítása
A hajtómű(motor) és a forgószárny, valamint a faroklégcsavar erőátviteli rendszere és a törzshöz való rögzítése
Az erőátviteli berendezések rendszereinek kialakítása, működése
Speciális faroklégcsavar szerkezetek kialakítása

8.2.3. Légijárművek futóművei **15 óra**

A légijármű futóművek kialakítása, jellemzői, a futóművekre ható terhelések
A futómű kerekek és fékek szerkezete, működése
A rugóstagok szerkezete, működése
Behúzható futóművek szerkezete, működése
A kormányozható futóművek szerkezete, működése
Speciális futómű kialakítások

8.2.4. Légijárművek kormányvezérlő rendszerei **24 óra**

A kormányvezérlő rendszerek általános kialakítása
A mechanikus vezérlőrendszerek szerkezete
Aerodinamikai kormányerő csökkentési megoldások
A kormányvezérlő rendszerek mechanikus, elektromos és hidraulikus elemeinek szerkezete
A merevszárnyas légijárművek kormányvezérlő rendszerei
A forgószárnyas légijárművek kormányvezérlő rendszerei

8.2.5. Légijárművek hidraulikus és pneumatikus rendszere **40 óra**

Hidraulika rendszerek általános ismertetése, kialakításuk jellemzői, hidrodinamikai alapismeretek
A hidraulika rendszerek nyomás előállító része
A hidraulika rendszerek vezérlő- és szabályozó elemei
A hidraulika rendszerek működtető berendezései
Légijárművek (merev-, forgószárnyas) hidraulikus rendszereinek szerkezeti kialakítása
A levegő rendszerek általános ismertetése, sajátosságai
A levegő rendszerek nagynyomású (energiatároló) része
A levegő rendszerek vezérlő- és szabályozó elemei
A levegő rendszerek működtető berendezései
Légijárművek (merev- forgószárnyas) levegő rendszereinek szerkezeti kialakítása

8.2.6. A sárkány tüzelőanyag rendszer és a fülke rendszerei **25 óra**

A vezetőfülkék(utasterek) kondicionáló rendszerei
A vezetőfülkék(utasterek) magassági rendszerei
Vészelhagyó rendszerek
A jégtelenítési módszerek és szerkezeti megoldások
A tüzelőanyag rendszerek általános ismertetése, kialakításuk jellemzői
A tüzelőanyag rendszerek tároló hálózata
A tüzelőanyag rendszerek beszállító hálózata
A tüzelőanyag rendszerek vezérlő- és szabályozó elemei
Légijárművek (merev- forgószárnyas, egy- több hajtóműves) tüzelőanyag rendszereinek szerkezeti kialakítása
Tüzelőanyag kifogyasztás és feltöltés

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, légijármű hangár
Különböző típusú légijárművek, különös tekintettel a különböző sárkány szerkezetek kialakításának bemutathatóságára
Légijármű metszet
Kiépített sárkány szerkezeti elemek, berendezések, rendszerelemek, valamint azok metszetei
Sárkány rendszerek rendszertablói
A légijárművek sárkány szerkezetéről szóló tankönyv, szabályzat vagy jegyzet

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Szerkezeti- és rendszerábrák olvasása
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a légijárművek sárkány szerkezetét és rendszereit ábrázoló rajzok alapján beazonosítani az egyes szerkezeti elemeket, berendezéseket és gépegységeket. A szakmai kifejezéseket helyesen használva elmagyarázni a komplett sárkány szerkezeti kialakítását és rendszereinek működését. Ok- és okozati összefüggéseket tudjon megállapítani, a külső környezeti hatások és üzemi(repülési) jellemzők, valamint a sárkány szerkezeti elemek és rendszerek állapotának és működési jellemzői között.

9. Légijárművek karbantartása – gyakorlat tantárgy 243 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek sajátítsák el azokat a gyakorlati fogásokat, amelyek megfelelő alapot szolgáltatnak a repülőműszaki szakterületen való munkavégzéshez. Kialakítani azon képességeket, amelyek szükségesek a légijárművek műszaki dokumentumai alapján végrehajtott biztonságos szerelési, karbantartási, kiszolgálási feladatok elvégzésére. Alapot szolgáltatni a felelősségteljes és lelkiismeretes munkavégzés kialakításához. Begyakoroltatni a légijárműveken végzett műszaki munkák elvégzését igazoló dokumentumok kitöltését.

9.2. Témakörök

9.2.1. Bevezetés a karbantartási feladatokba **20 óra**

Légijárművek ki- és betakarása

A légijármű vezetőfülkébe lépés szabályai

A légijármű környezetének kialakítása műszaki munkavégzéshez, szerszámok, szerszámkészletek, ellenőrző és kiszolgáló berendezések elhelyezése

A szerszámok használatának szabályai

Szerelőnyílások le- és felszerelése

Huzalos, sasszeges és lemezes biztosítások végrehajtása

Berendezések ki- és beépítésének technológiai szabályai

Műszaki munkák dokumentálása

9.2.2. Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete **38 óra**

Szerelési és ellenőrzési munkák a merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezeti elemein (teherviselő szerkezeti elemek, bekötési csomópontok, kötő gépelemek, futóművek szerkezeti elemei, mechanizációs eszközök, a törzs és a szárny kiegészítő szerkezeti elemei)

A munkák elvégzéséhez szükséges földi kiszolgáló- és ellenőrző eszközök valamint berendezések kezelése, a légijármű felemelése

9.2.3. Forgószárnyas légijárművek sárkány szerkezete **37 óra**

Szerelési és ellenőrzési munkák a helikopterek sárkány szerkezeti elemein (teherviselő szerkezeti elemek, bekötési csomópontok, kötő gépelemek futóművek szerkezeti elemei, mechanizációs eszközök, törzs kiegészítő szerkezeti elemei, közlőművek, forgószárny és faroklégcsavar)

A munkák elvégzéséhez szükséges földi kiszolgáló- és ellenőrző eszközök valamint berendezések kezelése, a helikopter felemelése

9.2.4. Légijárművek sárkány rendszerei **78 óra**

Szerelési és ellenőrzési munkák a sárkány rendszerein (kormányvezérlő rendszer, hidraulika rendszer, levegő rendszer, kondicionáló- és magassági rendszer, tüzelőanyag rendszer, vészelhagyó rendszer, sárkány olajrendszer, jégtelenítő rendszer)

A rendszerek feltöltése üzemi folyadékokkal és gázokkal

Az üzemi folyadékok leeresztése

A rendszerek működtetéséhez szükséges kezelő- és ellenőrző szervek elhelyezkedése

A munkák elvégzéséhez szükséges földi kiszolgáló- és ellenőrző eszközök valamint berendezések kezelése

9.2.5. Gázturbinás hajtómű szerkezete és rendszerei **42 óra**

Ellenőrzési munkák a gázturbinás hajtómű szerkezeti elemein (beömlőcsatorna, kompresszorház, kompresszor lapátok, fő tüzelőtér ház, égőtér, turbina ház, turbina lapátok, gázkivezető rendszer, utánégető tér, gázkiáramlás sebesség fokozó)

Szerelési és ellenőrzési munkák a gázturbinás hajtómű rendszerein (olajrendszer, tüzelőanyag rendszer, tűzoltó rendszer, indító rendszer)

A rendszerek működtetéséhez szükséges kezelő- és ellenőrző szervek elhelyezkedése

A munkák elvégzéséhez szükséges földi kiszolgáló- és ellenőrző eszközök, valamint berendezések kezelése

9.2.6. Karbantartási közös tevékenységek 28 óra

Marsaller feladatok
A légijárművek kézi és gépi mozgatása.
Szerelési és ellenőrzési munkák az avionikai rendszereken (elektromos energiaellátó, hajtómű, sárkány, navigációs és automatika)
Technológia szerinti komplex feladatok végrehajtása és dokumentálása

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Hangár, légijármű szerelőcsarnok
A fedélzeti rendszerek tekintetében üzemképes légijárművek
A légijárművekhez rendszeresített szerszámkészletek, földi kiszolgáló berendezések, eszközök és tartozékok
A műszaki üzemeltetéshez és a szerelési(karbantartási) munkákhoz szükséges fogyó- és üzemi anyagok
A légijárművek műszaki leírásai, üzemben tartási, kiszolgálási, karbantartási és javítási technológiák
A kiszolgáló- és ellenőrző eszközök, valamint berendezések üzemeltetési technológiája

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szerkezeti- és rendszerábrák olvasása
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

A légijármű műszaki dokumentumai alapján az altiszt-jelöltek legyenek képesek a munkát önállóan, a technológiában előírt terjedelemben végrehajtani és azt az előírásoknak megfelelően dokumentálni Magabiztosan kezeljék a légijárművek földi kiszolgáló eszközeit, szerszámait és ellenőrző berendezéseit

10. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

A légijárművek karbantartása tantárgy keretén belül tanult és végrehajtott munkaműveletek elmélyítése. Az összetettebb műszaki munkák önálló elvégzésére való képesség kialakítása. A légijárművek harci sérüléseinek javításához szükséges gyakorlati fogások elsajátítása.

10.2. Témakörök

10.2.1. Sárkány-hajtómű szerelés 40 óra

A sárkány fő szerkezeti elemeinek le és felszerelése, karbantartása, beállítása, beszabályozása.

A sárkány- és hajtómű rendszerek berendezéseinek és szerkezeti elemeinek ki és beépítése, karbantartása, beállítása, beszabályozása.

10.2.2. Sérüléses javítás 32 óra

A harci sérülések jellemzése, osztályozása és a javításuk módja

A légijárművek sárkány szerkezetének sérülései és azok javításának technológiái

A sérült borítás csapat (tábori) körülmények közötti kijavítása

A folyadékok és gázok továbbítására szolgáló csővezetékeinek sérülései és javításuk technológiája

A sérült csővezetékek csapat (tábori) körülmények közötti kijavítása

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Hangár, légijármű szerelőcsarnok, javítóműhely, a sérüléses javítás végrehajtására alkalmas tábori körülményeket biztosító terület

A fedélzeti rendszerek tekintetében üzemképes légijárművek

Üzemképtelen légijármű, illetve hajtómű, vagy azok részei a sérüléses javítási munkákhoz

A légijárművekhez rendszeresített szerszámkészletek, földi kiszolgáló berendezések, eszközök és tartozékok

Sérüléses javító szerszámkészlet

A műszaki üzemeltetéshez és a szerelési(karbantartási), javítási munkákhoz szükséges fogyó- és üzemi anyagok

A légijárművek műszaki leírásai, üzemben tartási, kiszolgálási, karbantartási és javítási technológiák

A kiszolgáló- és ellenőrző eszközök, valamint berendezések üzemeltetési technológiája

A sérüléses javítás technológiája

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása

Szerkezeti- és rendszerábrák olvasása

Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

10.6. A továbbhaladás feltételei

A légijármű műszaki dokumentumai alapján az altiszt-jelölt legyen képes a munkát

önállóan, a technológiában előírt terjedelemben végrehajtani Legyen képes a sárkány borításán lévő kisebb sérülések, valamint a folyadékok és gázok továbbítására szolgáló csővezetékek javítására

A

12149-17 azonosító számú,

Avionikai alapismeretek

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12149-17 azonosító számú, Avionikai alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

12149-17 Avionikai alapismeretek	Villamosságtan - elmélet						Villamosságtan – gyakorlat		Műszaki rajz és gépelemek-elmélet	Műszaki rajz és gépelemek-gyakorlat	
	Villamosipari anyagismeret. Villamos jelek, ábrázolások.	Villamos tér	Egyenáramú hálózatok	Szinuszos váltakozó hálózatok	Háromfázisú hálózatok	Elektronika	Mágneses tér	Alapmérések és az elektromos hálózatok gyakorlati vizsgálata	Műszaki rajzi alapismeretek	Általános gépészeti elemek ábrázolása	Villamos rajzok
SZAKMAI FELADATOK											
Betartja és betartatja az érintésvédelmi rendszabályokat								X			
Alapvető áramköri elemek és áramkörök felismerése			X	X	X	X		X			X
Passzív és aktív áramköri elemekkel kapcsolatos számítások végzése			X	X		X		X			
Értelmezi a működési vázlatokat, kapcsolási rajzokat						X		X			
Mérések és egyszerű számítások végrehajtása az egyen- és váltakozó áramú körökben	X	X	X	X	X	X	X	X			
SZAKMAI ISMERETEK											
Az érintésvédelem előírásai								X			
Villamos mérőeszközök használata								X			
Villamosipari anyagismeret, villamos jelek, ábrázolások	X										
Villamos és mágneses tér		X					X				
Egyenáramú és szinuszos váltakozó áramú hálózatok			X	X	X	X					
Elektronikai alapismeretek						X					
Alapmérések és az elektromos hálózatok gyakorlati vizsgálata								X			
Az egyen- és váltakozó áramú körök egyszerű számításai,			X	X	X	X		X			

12149-17 Avionikai alapismeretek	Villamosságtan - elmélet						Villamosságtan – gyakorlat		Műszaki rajz és gépelemek-elmélet	Műszaki rajz és gépelemek-gyakorlat	
	Villamosipari anyagismeret. Villamos jelek, ábrázolások.	Villamos tér	Egyenáramú hálózatok	Szinuszos váltakozó hálózatok	Háromfázisú hálózatok	Elektronika	Mágneses tér	Alapmérések és az elektromos hálózatok gyakorlati vizsgálata	Műszaki rajzi alapismeretek	Általános gépészeti elemek ábrázolása	Villamos rajzok
mérései											
Hálózati, kapcsolási rajzok olvasása, értelmezése	X	X	X	X	X	X	X	X			
Műszaki ábrázolás							X		X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK											
Hálózati, kapcsolási rajzok olvasása értelmezése								X			
Szabadkézi rajzolás								X			
Villamos mérőeszközök használata								X			
Rendszerrajzok, gépészeti rajzok olvasása, értelmezése									X		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK											
Precizitás	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK											
Tömör fogalmazás készsége	X	X	X	X	X	X	X			X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK											
Logikus gondolkodás		X	X	X	X	X	X	X			
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	X	X	X	X	X	X	X	X			
Felfogóképesség	X	X	X	X	X	X	X	X			
Áttekintő képesség				X	X	X		X	X	X	X

1. Villamosságtan - elmélet 121 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A légijárművek üzemeltetése során a szereléshez, ellenőrzésekhez, beszabályozáshoz, karbantartáshoz és a javításhoz megalapozott szakmai, elméleti ismereteket nyújtson

1.2. Témakörök

1.2.1. Villamos ipari anyagismeret. Villamos jelek, ábrázolások 9 óra

Az anyagok felépítése, felosztása villamos tulajdonságai alapján, jellemzőik, felhasználási területük
Villamos alapjelek, jelölések, ábrázolások
Alkalmazott prefixumok
Villamos töltéshordozók
Fajlagos vezetőképesség, Coulomb törvény

1.2.2. Villamos tér 9 óra

Villamos alaptörvények, alapfogalmak
A villamos tér jellemzői (térerősség, erőhatás, potenciál, feszültség, polarizáció, influencia, kapacitás)
Villamos feszültség, áram, vezetés, ellenállás
A kondenzátorok egyenáramú körökben
Töltés, kisütés

1.2.3. Egyenáramú hálózatok 27 óra

Villamos áramkörök
Ellenállások soros és párhuzamos kapcsolása
Ellenállás-hálózatok, azok feszültség- és áramviszonyai, összetett hálózatok analízise ekvivalens átalakításokkal
Villamos munka, teljesítmény, hatásfok
Feszültségosztók, hídkapcsolások
Feszültségforrások kapcsolása, illesztések (üresjárás, rövidre zárás)
Hálózatszámítási módszerek

1.2.4. Szinuszos váltakozó hálózatok 48 óra

A szinuszosan váltakozó feszültség előállítása, a váltakozó áram alapfogalmai, mennyiségei (amplitúdó, frekvencia, periódusidő, időfüggvény, hullámhossz, effektív érték, egyenirányított középérték), ábrázolása
Nem szinuszos mennyiségek jellemzői, fajtái, előállításuk módjai
Hatásos ellenállás, veszteségmentes kapacitás és induktivitás váltakozó áramú körben (meddő ellenállások)
Látszólagos ellenállás és fázisszög meghatározása
A váltakozó áram teljesítménye és munkája
Soros és párhuzamos RC és RL kapcsolások jellemzői
Veszteségi szög, veszteségi és jósági tényező
Felül és alul áteresztő szűrők, határfrekvencia
Soros és párhuzamos RLC kapcsolások jellemzői
Rezgőkörök (sajátrezgés), jósági tényező és sávszélesség

1.2.5. Háromfázisú hálózatok 6 óra

Többfázisú hálózat keletkezése
A szimmetrikus háromfázisú rendszer
A forgó mágneses mező jellemzői

1.2.6. Elektronika 22 óra

Elektroncsövek működési elve, jellemzői
Félvezető eszközök működési elve, jellemzői (diódák, tranzisztorok)
Elektroncsövek és tranzisztorok munkapontja, munkapont beállítása, alapkapcsolásai, az alapkapcsolások jellemzői
Egyenirányító kapcsolások és tápegységek
Az erősítők felépítése, többfokozatú erősítők működése, jellemzői, felhasználása, a csatolások hatása
Teljesítményerősítők működése, jellemzői
A negatív és pozitív visszacsatolás elve, megvalósítása
Elektroncsöves és tranzisztoros oszcillátorok működési elve, kapcsolása

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem
Számítógép, projektor, írásvetítő
Tankönyv

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Kapcsolási rajz értelmezése

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményeinek teljesítését

1.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. Villamosságtan - gyakorlat tantárgy 112 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A légijárművek üzemeltetése során a szereléshez, ellenőrzésekhez, beszabályozáshoz,

karbantartáshoz és a javításhoz szükséges általános mérőeszközök és berendezések szakszerű és biztonságos használatát, kezelését, az alapmérések végrehajtását a Villamosságtan elméleti alapjainak ismeretében gyakoroltassa

2.2. Témakörök

2.2.1. Mágneses tér 13 óra

Mágnesesség
A mágneses tér jellemzői (pólusok, mennyiségek, hiszterézis, mágneses anyagok)
Mágneses körök
A mágneses tér erőhatása-motorelv
Az indukció törvény-generátorelv
Transzformátorelv
Tekercs egyenfeszültségű körben

2.2.2. Alapmérések és az elektromos hálózatok gyakorlati vizsgálata 99 óra

Metrológiai alapismeretek, a mérés alapfogalmai, a Nemzetközi mértékegység-rendszer
Mérési hibák okai, csoportosítása
Mérőeszközök csoportosítása, a műszereken található jelzések, jelölések
Mérőeszközök felépítése, működési elve
A mérések során használatos mérőműszerek, generátorok, tápegységek, oszcilloszkópok kezelő elemei, kezelésük
Egyenáramú alapmérések (áram, feszültség, ellenállás, teljesítmény)
Váltakozó áram, feszültség, frekvencia mérése
Tekercsek, kondenzátorok, rezgőkörök vizsgálata

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, villamos mérőlabor
Mérőműszerek, generátorok, tápegységek, oszcilloszkópok, mérőzsinórok, elektronikai alkatrészek

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Információk önálló rendszerezése
Kapcsolási rajz értelmezése
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékeléseként a témakör végén mérési gyakorlat kerül végrehajtásra (a mérésről mérési jegyzőkönyv készül)
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

2.6. A továbbhaladás feltételei

Minden mérési gyakorlat legalább elégséges szintű teljesítése

3. Műszaki rajz és gépelemek - elmélet 25 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Általános gépészeti elemek rajzolásának, szerkesztésének elsajátítása Egyszerűbb géprajzok olvasásának olyan szintű alkalmazásának megtanítása, hogy az altiszt-jelöltek képesek legyenek a rajzból megállapítani az adott szerkezet felépítését, a gépelem, illetve a gépszerkezet működését, valamint következtetni tudjanak a szerelési sorrendre
A műszaki pontosság és szemléletmód kifejlesztése

3.2. Témakörök

3.2.1. Műszaki rajzi alapismeretek 25 óra

Szabványok, szabványosítás
A rajzlap, feliratok, a darabjegyzék, vonalfajták, vonalvastagságok
Méretmegadás, méretarányok
Síkmértani szerkesztések
A vetületi és térbeli ábrázolás
Áthatások ábrázolása, a metszeti ábrázolás
Egyszerűsített és különleges ábrázolási módok
Méretmegadás, a mérethálózat kialakítása
A felületi minőség és a felületi érdesség

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem
Légijárművek kiépített gépészeti elemei valamint azok metszetei
Műszaki rajzok készítésére alkalmas rajzeszközök
Műszaki rajz tankönyv, vagy jegyzet különös tekintettel a légijárművek szerkezetére vonatkozóan

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Műszaki rajzi feladatok megoldása
Szerkezeti- és rendszerábrák olvasása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek meg tudják különböztetni az egyes gépelemeket és szerkezeti elemeket, a légijárművek sárkány- és hajtómű szerkezetét és rendszereit ábrázoló rajzokon, valamint azok kapcsolódását

Az altiszt-jelöltek meg tudják különböztetni a villamosipari rajzok fajtáit és a villamos rajzjeleket

4. Műszaki rajz és gépelemek - gyakorlat 20 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Általános gépészeti elemek rajzolásának, szerkesztésének elsajátítása Egyszerűbb géprajzok olvasásának olyan szintű alkalmazásának megtanítása, hogy az altiszt-jelöltek képesek legyenek a rajzból megállapítani az adott szerkezet felépítését, a gépelem, illetve a gépszerkezet működését, valamint következtetni tudjanak a szerelési sorrendre
A műszaki pontosság és szemléletmód kifejlesztése

4.2. Témakörök

4.2.1. Általános gépészeti elemek ábrázolása 15 óra

Csavarok, csavarkötések
Ék-, és reteszkötések
Alakos tengely és agykötések
Helyzetbiztosító szegek és kötései
Csapszegek és rögzítő gyűrűk
Szegecsek, szegecskötések
Sajtolt és zsugorkötések
Hegesztett kötések
Tengelyek és tengelykapcsolók
Sikló és gördülő csapágyak
Fogaskerekek, a fogaskerékhajtás
Szíj- és lánchajtás

4.2.2. Villamos rajzok 5 óra

Általános ismeretek
Villamosipari rajzok fajtái
Villamos rajzok készítésének szabályai
Villamos rajzjelek
Példák elektromos áramkörökre

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem
Légijárművek kiépített gépészeti elemei valamint azok metszetei
Műszaki rajzok készítésére alkalmas rajzeszközök
Műszaki rajz tankönyv, vagy jegyzet különös tekintettel a légijárművek szerkezetére vonatkozóan

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai nyelvezetű szöveg önálló feldolgozása

Szakmai kifejezések használata
Műszaki rajzi feladatok megoldása
Szerkezeti- és rendszerábrák olvasása

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek meg tudják különböztetni az egyes gépelemeket és szerkezeti elemeket, a légijárművek sárkány- és hajtómű szerkezetét és rendszereit ábrázoló rajzokon, valamint azok kapcsolódását
Az altiszt-jelöltek meg tudják különböztetni a villamosipari rajzok fajtáit és a villamos rajzjeleket

A

12150-17 azonosító számú,

Avionika

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12150-17 azonosító számú, Avionika megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák
(1-5. számú tantárgyak)

12150-17 Avionika	Sárkány-hajtómű ismeretek						Repülések műszaki biztosításának a szabályai				Automatika és digitális technika			Rádió- és mikrohullámú technika			Avionikai rendszerek					
	A repülés fizikai alapjai	Légijárművek repülési tulajdonságai	Hőtani alapismeretek	Hajtóművek szerkezeti kialakítása	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Az emberi tényező	Légügyi szabályzók ismerete	Vezérlések	Szabályozások	Digitális technika	Impulzustechnika	Adás- és vételtechnika	Mikrohullámú ismeretek	Rádiónavigáció	Pneumatikus rendszerek	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	Irányszög rendszerek	Elektronikus automatikai rendszerek	A repülőműszaki tevékenység rendszere
SZAKMAI ISMERETEK																						
Aerodinamikai alapismeretek	X																					
A repülés dinamikája		X																				
A dugattyús motorok szerkezete és rendszerei			X	X																		
Gázturbinás hajtóművek szerkezete és rendszerei			X	X																		
Légijárművek sárkány szerkezete					X																	

12150-17 Avionika	Sárkány-hajtómű ismeretek						Repülések műszaki biztosításának a szabályai				Automatika és digitális technika			Rádió- és mikrohullámú technika			Avionikai rendszerek					
	A repülés fizikai alapjai	Légijárművek repülési tulajdonságai	Hőtani alapismeretek	Hajtóművek szerkezeti kialakítása	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Az emberi tényező	Légügyi szabályzók ismerete	Vezérlések	Szabályozások	Digitális technika	Impulzustechnika	Adás- és vételtechnika	Mikrohullámú ismeretek	Rádiónavigáció	Pneumatikus rendszerek	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	Irányszög rendszerek	Elektronikus automatikai rendszerek	A repülőműszaki tevékenység rendszere
Légijárművek sárkány rendszerei						X																
Légijárművek közlőművei és áttételi berendezései				X		X																
Az állami célú légiközlekedés jogi szabályozása										X												
Az állami célú légiközlekedési szakszemélyzetre vonatkozó jogszabályok										X												
Az emberi tényező figyelembevételének szükségessége									X													

Rendeltetésszerűen használja a repülőműszaki szakanyagokat és eszközöket	Az emberi teljesítményt befolyásoló tényezők és annak korlátai	Feladatait beosztásbeli kötelmek alapján hajtja végre	Végrehajtja a légijárművek műszaki kiszolgálását a hatályos jogszabályok alapján	12150-17 Avionika	
				A repülés fizikai alapjai	Sárkány-hajtómű ismeretek
				Légijárművek repülési tulajdonságai	
				Hőtani alapismeretek	
				Hajtóművek szerkezeti kialakítása	
				Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	
				Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek	
				Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Repülések műszaki biztosításának a szabályai
				Környezetvédelmi ismeretek	
X	X	X		Az emberi tényező	
			X	Légügyi szabályzók ismerete	
				Vezérlések	Automatika és digitális technika
				Szabályozások	
				Digitális technika	
				Impulzustechnika	Rádió- és mikrohullámú technika
				Adás- és vételtechnika	
				Mikrohullámú ismeretek	
				Rádiónavigáció	Avionikai rendszerek
				Pneumatikus rendszerek	
				Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	
				Irányszög rendszerek	
				Elektronikus automatikai rendszerek	
				A repülőműszaki tevékenység rendszere	

12150-17 Avionika	Sárkány-hajtómű ismeretek						Repülések műszaki biztosításának a szabályai				Automatika és digitális technika			Rádió- és mikrohullámú technika			Avionikai rendszerek					
	A repülés fizikai alapjai	Légijárművek repülési tulajdonságai	Hőtani alapismeretek	Hajtóművek szerkezeti kialakítása	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Az emberi tényező	Légügyi szabályzók ismerete	Vezérlések	Szabályozások	Digitális technika	Impulzustechnika	Adás- és vételtechnika	Mikrohullámú ismeretek	Rádiónavigáció	Pneumatikus rendszerek	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	Irányszög rendszerek	Elektronikus automatikai rendszerek	A repülőműszaki tevékenység rendszere
A légijárművek javítása										X												
Végzi a légijárművek csapatszintű javítását																						X
Az emberi teljesítményt befolyásoló tényezők és annak korlátai									X													
Rendeltetésszerűen használja a repülőműszaki szakanyagokat és eszközöket									X													
A légijárművek javítása										X												
Végzi a légijárművek csapatszintű javítását																						X
Dokumentálja az elvégzett										X												

Impulzustechnika	Adás-vétel technika	Digitális technika alapjai	Vezérlések, szabályozások	Hibamodellek és hibaelméletek	Kommunikációs folyamatok	A légijárművek műszaki üzemeltetése	munkát és ellenőrzési feladatot a légijárművek műszaki okmányaiban	12150-17 Avionika	
								A repülés fizikai alapjai	Sárkány-hajtómű ismeretek
								Légijárművek repülési tulajdonságai	
								Hőtani alapismeretek	
								Hajtóművek szerkezeti kialakítása	
								Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	
								Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek	
								Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Repülések műszaki biztosításának a szabályai
								Környezetvédelmi ismeretek	
				X	X	X		Az emberi tényező	
						X		Légügyi szabályzók ismerete	
			X					Vezérlések	Automatika és digitális technika
			X					Szabályozások	
		X						Digitális technika	
X								Impulzustechnika	Rádió- és mikrohullámú technika
	X							Adás- és vételtechnika	
								Mikrohullámú ismeretek	
								Rádiónavigáció	Avionikai rendszerek
								Pneumatikus rendszerek	
								Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	
								Irányszög rendszerek	
								Elektronikus automatikai rendszerek	
	X							A repülőműszaki tevékenység rendszere	

12150-17 Avionika		Mikrohullámú technika	Légijárművek híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	Légijárművek navigációs és leszállító rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	Légijárművek felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó rádió és lokátor technikai berendezések
A repülés fizikai alapjai	Sárkány-hajtómű ismeretek				
Légijárművek repülési tulajdonságai					
Hőtani alapismeretek					
Hajtóművek szerkezeti kialakítása					
Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete					
Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek					
Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Repülések műszaki biztosításának a szabályai				
Környezetvédelmi ismeretek					
Az emberi tényező					
Légügyi szabályzók ismerete					
Vezérlések	Automatika és digitális technika				
Szabályozások					
Digitális technika					
Impulzustechnika	Rádió- és mikrohullámú technika				
Adás- és vételtechnika			X		
Mikrohullámú ismeretek		X			
Rádiónavigáció	Avionikai rendszerek			X	X
Pneumatikus rendszerek					
Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei					
Irányszög rendszerek					
Elektronikus automatikai rendszerek					
A repülőműszaki tevékenység rendszere					

A repülőműszaki földi szakszemélyzet munkavégzésére vonatkozó jogszabályok	Feladatait beosztásbeli kötelmek alapján hajtja végre	A repülőtér (bázis) objektumai és az ott végzett munkák	Légijárművek felderítő és célzó rendszerhez tartozó lokátor-technikai berendezések	12150-17 Avionika	
				A repülés fizikai alapjai	Sárkány-hajtómű ismeretek
				Légijárművek repülési tulajdonságai	
				Hőtani alapismeretek	
				Hajtóművek szerkezeti kialakítása	
				Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	
				Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek	
				Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Repülések műszaki biztosításának a szabályai
		X		Környezetvédelmi ismeretek	
				Az emberi tényező	
	X	X		Légügyi szabályzók ismerete	
				Vezérlések	Automatika és digitális technika
				Szabályozások	
				Digitális technika	
				Impulzustechnika	Rádió- és mikrohullámú technika
				Adás- és vételtechnika	
				Mikrohullámú ismeretek	
			X	Rádiónavigáció	Avionikai rendszerek
				Pneumatikus rendszerek	
				Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	
				Irányszög rendszerek	
				Elektronikus automatikai rendszerek	
X				A repülőműszaki tevékenység rendszere	

12150-17 Avionika		Műszaki munkavégzésre vonatkozó balesetvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi rendszabályok	Az üzembentartás általános és szakterületekre vonatkozó speciális szabályai	Légijármű áramforrások és villamos gépek	A légijárműveket üzemeltető katonai szervezet repülőműszaki
A repülés fizikai alapjai	Sárkány-hajtómű ismeretek				
Légijárművek repülési tulajdonságai					
Hőtani alapismeretek					
Hajtóművek szerkezeti kialakítása					
Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete					
Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek					
Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Repülések műszaki biztosításának a szabályai	X	X		
Környezetvédelmi ismeretek		X	X		
Az emberi tényező					
Légügyi szabályzók ismerete					
Vezérlések	Automatika és digitális technika				
Szabályozások					
Digitális technika					
Impulzustechnika	Rádió- és mikrohullámú technika				
Adás- és vételtechnika					
Mikrohullámú ismeretek					
Rádiónavigáció	Avionikai rendszerek				
Pneumatikus rendszerek					
Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei				X	
Irányszög rendszerek					
Elektronikus automatikai rendszerek					
A repülőműszaki tevékenység rendszere		X			X

12150-17 Avionika	Sárkány-hajtómű ismeretek						Repülések műszaki biztosításának a szabályai				Automatika és digitális technika			Rádió- és mikrohullámú technika			Avionikai rendszerek					
	A repülés fizikai alapjai	Légijárművek repülési tulajdonságai	Hőtani alapismeretek	Hajtóművek szerkezeti kialakítása	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Az emberi tényező	Légügyi szabályzók ismerete	Vezérlések	Szabályozások	Digitális technika	Impulzustechnika	Adás- és vételtechnika	Mikrohullámú ismeretek	Rádiónavigáció	Pneumatikus rendszerek	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	Irányszög rendszerek	Elektronikus automatikai rendszerek	A repülőműszaki tevékenység rendszere
biztosításáért felelős szerv felépítése rendeltetése, működésének rendje																						
A légijárművek műszaki üzemeltetése																						X
A légijárművek villamos hálózatának szerkezeti elemei, berendezései																			X			
Az irányszög-rendszerek																				X		
Szelencés műszerek és műszerrendszerek																					X	
A robotpilóta-és a kormányvezérlő rendszer																		X				
A fedélzeti adatrögzítő-																					X	

12150-17 Avionika							
						A repülés fizikai alapjai	Sárkány-hajtómű ismeretek
						Légijárművek repülési tulajdonságai	
						Hőtani alapismeretek	
						Hajtóművek szerkezeti kialakítása	
						Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	
						Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek	
						Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Repülések műszaki biztosításának a szabályai
						Környezetvédelmi ismeretek	
						Az emberi tényező	
						Légügyi szabályzók ismerete	
						Vezérlések	Automatika és digitális technika
						Szabályozások	
						Digitális technika	
						Impulzustechnika	Rádió- és mikrohullámú technika
						Adás- és vételtechnika	
						Mikrohullámú ismeretek	
						Rádiónavigáció	Avionikai rendszerek
				X		Pneumatikus rendszerek	
						Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	
						Irányszög rendszerek	
	X	X	X			Elektronikus automatikai rendszerek	
X						A repülőműszaki tevékenység rendszere	
Katonai szállító	A hajtóművek és gépészeti rendszerek ellenőrző műszerei és berendezései	A fedélzeti oxigénrendszer és a repülőgép vezető védőfelszerelése	A veszélyes üzemmódok jelzőrendszere	Szelencés műszerek és műszerrendszerek	rendszer		

12150-17 Avionika	Sárkány-hajtómű ismeretek						Repülések műszaki biztosításának a szabályai				Automatika és digitális technika			Rádió- és mikrohullámú technika			Avionikai rendszerek					
	A repülés fizikai alapjai	Légijárművek repülési tulajdonságai	Hőtani alapismeretek	Hajtóművek szerkezeti kialakítása	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Az emberi tényező	Légügyi szabályzók ismerete	Vezérlések	Szabályozások	Digitális technika	Impulzustechnika	Adás- és vételtechnika	Mikrohullámú ismeretek	Rádiónavigáció	Pneumatikus rendszerek	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	Irányszög rendszerek	Elektronikus automatikai rendszerek	A repülőműszaki tevékenység rendszere
repülőgépek és helikopterek üzemeltetési sajátosságai																						
A légijárművek javítása																						X
Az emberi tényezők szerepe a repülések kiszolgálási folyamataiban									X													
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																						
Hálózati, kapcsolási rajzok olvasása értelmezése														X	X	X	X	X	X	X	X	
Szakmai beszédkészség														X	X	X	X	X	X	X	X	
Precizitás							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																						

12150-17 Avionika	Sárkány-hajtómű ismeretek						Repülések műszaki biztosításának a szabályai				Automatika és digitális technika			Rádió- és mikrohullámú technika			Avionikai rendszerek					
	A repülés fizikai alapjai	Légijárművek repülési tulajdonságai	Hőtani alapismeretek	Hajtóművek szerkezeti kialakítása	Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete	Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek	Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem	Környezetvédelmi ismeretek	Az emberi tényező	Légügyi szabályzók ismerete	Vezérlések	Szabályozások	Digitális technika	Impulzustechnika	Adás- és vételtechnika	Mikrohullámú ismeretek	Rádiónavigáció	Pneumatikus rendszerek	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	Irányszög rendszerek	Elektronikus automatikai rendszerek	A repülőműszaki tevékenység rendszere
Felelősségtudat	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												X
Megbízhatóság				X	X	X			X													X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																						
Irányíthatóság				X		X																
Irányítási készség						X																
Határozottság	X			X	X	X																
MÓDSZERKOMPETENCIÁK																						
Áttekintő képesség			X	X		X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Felfogóképesség	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Helyzetfelismerés	X		X			X	X	X	X													

1. Sárkány-hajtómű ismeretek 100 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt- jelöltek sajátítsák el a biztonságos üzemeltetéshez szükséges sárkány-hajtómű ismereteket, valamint a légijárművek repüléséhez szükséges alapvető ismereteket.

1.2. Témakörök

1.2.1. A repülés fizikai alapjai 15 óra

A légkör felosztása
A levegő fizikai tulajdonságai
Áramlástani alapfogalmak
Áramlásba helyezett testekre ható erők
A szárny aerodinamikája

1.2.2. Légijárművek repülési tulajdonságai 15 óra

A merevszárnyú légijárművek térbeli mozgásának leírása
A merevszárnyú légijárművek repülési mozzanatai
A merevszárnyú légijárművek súlyponthelyzetének meghatározása
A forgószárnyas légijárművek geometriai jellemzői
A forgószárnyas légijárművek üzemmódjai
A forgószárnyas légijárművek kormányzása

1.2.3. Hőtani alapismeretek 15 óra

Hőmennyiség, fajhő és állapotjelzők ismertetése
Ideális gázok állapotváltozási
Az Otto és Humphrey körfolyamat termodinamikája
Légijárműveken használatos hajtóművek felosztása

1.2.4. Hajtóművek szerkezeti kialakítása 15 óra

Négyütemű Otto motor szerkezeti kialakítása
Elemi porlasztó működése
Gázturbinás hajtóművek általános bemutatása
Gázturbinás sugárhajtómű fő szerkezeti egységei, azok feladatai

1.2.5. Merevszárnyas légijárművek sárkány szerkezete 20 óra

Merevszárnyú légjárművek főbb szerkezeti egységei
Légijárműveken használatos futóművek fajtái, feladata és kialakítása

1.2.6. Légijárművek fedélzetén használatos rendszerek 20 óra

Légijárművek vezérlő rendszerei
Légijárművek hidraulikus és pneumatikus rendszerei
Forgószárnyas légijárművek közlőmű rendszere

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, szaktanterem
Számítógép, projektor, írásvetítő
Tankönyv

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Szakmai kifejezések használata
Információk önálló rendszerezése

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

1.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

2. Repülések műszaki biztosításának a szabályai 60 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltekkel megismertetni és megértetni, elfogadtatni a biztonságos, szabályelvű és felelősségteljes munkavégzés rendjét, illetve fontosságát, mely alapjaiban meghatározzák a légijárműveken végzett műszaki munkák folyamatát

2.2. Témakörök

2.2.1. Munkabiztonság, baleset- és tűzvédelem 15 óra

Munkavédelmi alapfogalmak
A munkakörnyezet
Munkakörülmények és munkaeszközök
Fizikai-, sugár-, és vegyi ártalmak valamint az ellenük való védekezés
Általános- és az egyes szakterületekre vonatkozó biztonsági rendszabályok
Veszélyes zónák a légijárművek környezetében
Tűzvédelmi alapfogalmak
Tűzveszélyességi osztályok jelek jelzések
Oltóanyagok és eszközök
A repülőtér objektumainak tűzvédelme

2.2.2. Környezetvédelmi ismeretek 15 óra

A környezet fogalma. A környezeti elemek csoportosítása (föld, víz, levegő, táj, települési környezet)
A környezetvédelem jogi szabályozásának keretei
A környezetvédelmi törvény és a szakági jogszabályok rendszere a levegőtisztaság, a vízminőség, a talaj, a zaj és rezgés elleni védelem, valamint a hulladék-

gazdálkodás területén. Jogi szabályozás az MH-en belül
A levegőtisztaság-védelem, talajvédelem, vízminőség-védelem alapjai
Hulladékgazdálkodási alapfogalmak
Hulladékok fajtái és kezelésük szabályai
A légijárművek műszaki munkái során keletkező veszélyes hulladékok tárolása, kezelése és ártalmatlanítása

2.2.3. Az emberi tényező **15 óra**

Az emberi tényezők figyelembevételének szükségessége, alapfogalmak
Az emberi teljesítmény és korlátai
Szociálpszichológia alapjai
A teljesítményt befolyásoló tényezők
Kommunikációs problémák
Hibamodellek és hibaelméletek
Hibatípusok a karbantartási munkáknál

2.2.4. Légügyi szabályzók ismerete **15 óra**

A légiközlekedéssel és az azzal összefüggő tevékenységekkel, valamint az ezekben résztvevő személyekkel, légijárművekkel, repülőterekkel, egyéb létesítményekkel, berendezésekkel kapcsolatos jogviszonyok
Az állami célú légiközlekedés szakszemélyzetének képzése, szakszolgálati engedélyei, azok típusa, jogosításai
Az állami légijárművek nyilvántartásba vétele, gyártásának, javításának karbantartásának feltételei
Típus– és légi alkalmasság

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek tankönyv
Hatályos (nemzeti, EU-s, katonai) jogszabályok, előírások
Humán faktor tankönyv vagy jegyzet az EMAR 66 témaköreire alapozva

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Információk önálló rendszerezése
Szakmai kifejezések használata
Jogszabályok értelmezése
Esetelemzés a tanár által megfogalmazott életszerű környezetben

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon
A tantárgy ismeretanyaga további elsajátítandó ismeretek alapja, tartalmát tekintve a szakmai vizsga törzsanyaga, ezért a kapott érdemjegyek átlagának meg kell haladnia a 2.00 értéket

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a szakszolgálati engedély megszerzéséhez szükséges jogszabályok tartalmát, valamint tudjanak következtetéseket levonni az üzemeltetési-, javítási-, karbantartási munkák során a meghibásodásokat kiváltó, az emberi tényezőkre visszavezethető okokra

3. Automatika és digitális technika tantárgy 36 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek megfelelő elméleti alapokat, ismereteket sajátítsanak el a légijárművek automatikai rendszereinek üzemeltetéséhez, javításhoz, beszabályozásához és karbantartásához

3.2. Témakörök

3.2.1. Vezérlések 14 óra

Az automatizálás fejlődése, feladata napjainkban
Vezérlési vonal, vezérlések felosztása
Vezérléstechnika eszközei
Vezérléstechnika ábrázolási módszerei
Villamos motorhajtások vezérlése

3.2.2. Szabályozások 14 óra

Szabályozási kör felépítése, ábrázolása
A szabályozó berendezés szervei
Szabályozások felosztása
Szabályozási körök vizsgálata
Villamos szabályozás
Pneumatikus szabályozás
Hidraulikus szabályozás

3.2.3. Digitális technika 8 óra

A kettes számrendszer
Műveletek a kettes számrendszerben
Logikai alapfogalmak
Logikai kapcsolatok áramköri megvalósítása

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/szaktanterem
Számítógép, projektor, írásvetítő
Tankönyv

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel

Tesztfeladat megoldása

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

3.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

4. Rádió és mikrohullámú technika tantárgy 62 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A légijárművek üzemeltetése során a szereléshez, ellenőrzésekhez, beszabályozáshoz, karbantartáshoz és a javításhoz megalapozott szakmai, elméleti ismereteket nyújtson

4.2. Témakörök

4.2.1. Impulzustechnika 19 óra

Az impulzus fogalma, fajtái, jellemzői
Differenciáló és integráló áramkörök működése, alkalmazása
Nem lineáris jelformáló elemek kapcsoló üzeme
Multivibrátorok működési elve, egyes típusok alapkapcsolása, jellemzői
A blocking generátor működése, jellemzői
A Schmith-trigger működése és alkalmazása
A fűrészjel előállításának elve, fűrészjel generátor
Alul és felülvágó áramkörök

4.2.2. Adás- és vételtechnika 21 óra

Az elektromágneses hullám előállítása, jellemzői, terjedése
Közép és rövidhullámú antennák kialakítási és működési elve
Amplitúdó modulálás és demodulálás elve, megvalósítása, jellemzői
Egyenes vevő működési elve, tulajdonságai
Szuper elv, szuperheterodin vevő fokozatai, működési elve
A keverés elve, keverőkapcsolások
Automatikus erősítés szabályozás, automatikus frekvencia szabályozás elve és megoldásai
Adóberendezések fő áramkörei

4.2.3. Mikrohullámú ismeretek 22 óra

Mikrohullámú alapismeretek, vezetett hullámok, hullámvezetők és elemeik
Mikrohullámú antenna típusok jellemzői
Mikrohullámú aktív eszközök

Rádiólokációs alapfogalmak
Rádiólokátorok felosztása

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/szaktanterem
Számítógép, projektor, írásvetítő
Tankönyv

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Hallott szöveg feladattak vezetett feldolgozása
Kapcsolási rajz értelmezése
Blokkrajz értelmezése

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

4.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

5. Avionika rendszerek tantárgy 133 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltekkel megismertetni a légijármű szerelők által üzemeltetett repülőeszközökön rendszeresített berendezések, elektronikus rendszerek működésének elméleti alapjait, együttműködésüket másik fedélzeten, illetve a földön vagy levegőben telepített eszközzel
Az altiszt-jelöltek olyan ismereteket sajátítsanak el, melyek elősegítik azon kompetenciák kialakítását, amik nélkülözhetetlenek a légijárművek üzembentartása gyakorlati tantárgy oktatásának elkezdéséhez

5.2. Témakörök

5.2.1. Rádiónavigáció 20 óra

Navigációs alapfogalmak, irányszögek, magasságok
Rádiónavigációs eszközök általános jellemzői
Időintervallum mérésen alapuló eszközök (magasság és távolság mérése)

Amplitúdó mérésen alapuló eszközök (rádiópelengátorok)
Fázismérésen alapuló eszközök (irányszög mérése)
Frekvenciamérésen alapuló eszközök (magasság és távolság mérése)
Leszállást segítő navigációs rendszerek
Rádiólokátorok felosztása, főbb típusai, jellemzőik (primer és szekunder radarok)

5.2.2. Pneumatikus rendszerek **20 óra**

A légijárművek pneumatikus (teljes és statikus nyomás) rendszerének szerkezeti kialakítása (csövek, tömlők, vevők, érzékelők és kiegészítő szerkezeti elemek és berendezések)
Pneumatikus műszerekben alkalmazott elemek szerkezeti kialakítása és működése
Magasságmérők szerkezeti kialakítása és működése
Sebességmérők szerkezeti kialakítása és működése
Variométerek, fülkemagasság- és túlnyomásmérők szerkezeti kialakítása és működése
A teljes és statikus nyomás rendszer adóinak szerkezeti kialakítása, működése és kapcsolatuk más rendszerekkel
A fedélzeti oxigénrendszer szükségessége
A légijárművek oxigénrendszereinek szerkezeti kialakítása és működése
A repülőgép vezető védőfelszereléseinek kialakítása

5.2.3. Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei20 óra

Légijárművek villamos hálózatainak kialakítása, jellemzői
Fedélzeti akkumulátorok szerkezeti kialakítása és működése
Villamos szerelvények és vezetékek
Egyenáramú villamos forgógépek szerkezete és működése
Váltakozó áramú villamos forgógépek szerkezete és működése
A váltakozó áramú hálózatók szabályzó elemei
Áramátalakítók kialakítása és működése
A légijárművek elektromos energiaellátó rendszerének védő-, vezérlő-, szabályozó- és energia átalakító szerelvényei, berendezései
A hajtómű üzemét ellenőrző műszerek, azok adói és működésük
A hajtómű indító rendszer szerkezeti kialakítása és működése

5.2.4. Irányszög rendszerek **23 óra**

A szöghelyzet átvitelére alkalmas rendszerek
Giroszkópok működésének elve
Szögsebesség adók, elfordulás jelzők
Műhorizontok és műhorizont rendszerek szerkezeti kialakítása és működése
Giroszkópok működését szabályozó rendszerek és berendezések
Navigációs alapismeretek
Az irányszög-rendszerek felépítése, berendezései és működése különböző üzemmódokban

5.2.5. Elektronikus automatikai rendszerek **18 óra**

Robotpilóták rendeltetése, működési elve
Robotpilóták berendezéseinek szerkezete, működése
Légijárművek kormányzási módjai
Kormánygépek rendeltetése, működése
Robotpilóták elvi működése különböző üzemmódokon

Elektronikus kormányvezérlő rendszerek szerkezeti kialakítása és működése
Fedélzeti adatrögzítő rendszerek
Veszélyes állásszög érzékelő- és jelzőrendszer

5.2.6. A repülőműszaki tevékenység rendszere **32 óra**

Üzembentartási módszerek, stratégiák
Alapfogalmak, definíciók
A repülőműszaki tevékenységet folytató katonai szervezetek struktúrája és feladatai
A légijármű ellenőrzésének rendszere
A repülőműszaki tevékenység munkafázisai
A repülőműszaki tevékenység alanyai
Repülések szervezése és műszaki kiszolgálása
Repülőműszaki tevékenység széttelepítés és keresztkiszolgálás során
Lövészettel egybekötött repülések
Légi szállítási feladatok műszaki biztosítása
Külföldi repülőeszköz kiszolgálása
Speciális üzemeltetési viszonyok
Időszakonkénti műszaki munkák
A repülőtechnika javítása
A készültségi szolgálatok műszaki biztosítása
A repülőtechnika háborús körülmények közötti kiszolgálásának szabályai
A repülőtechnika evakuálása
Katasztrófák, balesetek, műszaki mentés

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem/szaktanterem
Számítógép, projektor, írásvetítő
A légijárművek általános felépítéséről szóló tankönyvek, műszaki leírások vagy jegyzetek
Kiépített szerkezeti elemek, berendezések, műszerek, rendszer elemek és azok metszetei

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A tantárgy értékelése folyamatos, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatait
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

5.6. A továbbhaladás feltételei

A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben,

ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen

A 12150-17 azonosító számú, Avionika megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák
(6-7. számú tantárgyak)

12150-17 Avionika	Légijárművek karbantartása - gyakorlat														Szakmai gyakorlat
	A repülőműszaki szakanyagok kezelése, repülőműszaki okmányok	A légijármű előkészítése műszaki munkavégzéshez	Repülést kiszolgáló gépjárművek, földi berendezések és eszközök	A repülőtér (bázis) műszaki objektumai és az ott végzett munkák	Általános szerelési munkák	A légijármű híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű navigációs rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	A légijármű felderítő és célzó rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	A légijármű pneumatikus műszer rendszerei	A légijármű segéd-üzemi rendszerei	Fedélzeti ellenőrző műszerek	A légijármű elektronikus automatikai rendszerei	Szakmai gyakorlat
SZAKMAI FELADATOK															
Végrehajtja a légijárművek összes szakterületét érintő műszaki kiszolgálási feladatait és szerelési munkáit a légijárművek kiszolgálási utasításai alapján	X	X													
Végzi a légijárművek csapatszintű javítását				X											
Feladatait beosztásbeli kötelmek alapján hajtja végre				X											
Dokumentálja az elvégzett munkát és ellenőrzési feladatot a légijárművek műszaki okmányaiban	X	X	X	X											

12150-17 Avionika	Légijárművek karbantartása - gyakorlat														Szakmai gyakorlat
	A repülőműszaki szakanyagok kezelése, repülőműszaki okmányok	A légijármű előkészítése műszaki munkavégzéshez	Repülést kiszolgáló gépjárművek, földi berendezések és eszközök	A repülőtér (bázis) műszaki objektumai és az ott végzett munkák	Általános szerelési munkák	A légijármű híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű navigációs rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	A légijármű felderítő és célzó rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	A légijármű pneumatikus műszer rendszerei	A légijármű segéd-üzemi rendszerei	Fedélzeti ellenőrző műszerek	A légijármű elektronikus automatikai rendszerei	Szakmai gyakorlat
Jelent a légijármű, a földi kiszolgáló eszközök és berendezések műszaki állapotáról	X	X	X												
Végzi a légijármű tárolásával kapcsolatos feladatokat	X			X											
Repülő harctevékenység során mérnök-műszaki biztosítást hajt végre	X			X											
A légijárműhöz belső és külső elektromos hálózatot csatlakoztat					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Végrehajtja az egyen és váltakozó áramú alapméréseket						X	X	X	X	X		X	X	X	
A légijárművek speciális ellenőrző berendezéseit kezeli					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Az észlelt meghibásodásokat, feltárt, kijelzett hibákat javítja					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A légijárművek egységes műszaki kiszolgálási utasításában meghatározott időszakonként					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

12150-17 Avionika	Légijárművek karbantartása - gyakorlat														Szakmai gyakorlat
	A repülőműszaki szakanyagok kezelése, repülőműszaki okmányok	A légijármű előkészítése műszaki munkavégzéshez	Repülést kiszolgáló gépjárművek, földi berendezések és eszközök	A repülőtér (bázis) műszaki objektumai és az ott végzett munkák	Általános szerelési munkák	A légijármű híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű navigációs rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	A légijármű felderítő és célzó rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	A légijármű pneumatikus műszer rendszerei	A légijármű segéd-üzemi rendszerei	Fedélzeti ellenőrző műszerek	A légijármű elektronikus automatikai rendszerei	Szakmai gyakorlat
(üzemóránként, állapot szerint) ellenőrzést, előkészítési, karbantartási munkát végez a légijárművön és annak tartozékain															
Beszabályozást hajt végre, berendezést szerel ki, -be, illetve cserél					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Értékeli a légi jármű adatrögzítők által rögzített paramétereket														X	
Kezeli, karbantartja a légi jármű szakszemélyzet speciális ruházatát												X			
A repülőtéri kiszolgáló különleges gépjárműveket és földi telepítésű berendezéseket csatlakoztat a légijárművek rendszereihez		X	X												

12150-17 Avionika	Légijárművek karbantartása - gyakorlat														Szakmai gyakorlat
	A repülőműszaki szakanyagok kezelése, repülőműszaki okmányok	A légijármű előkészítése műszaki munkavégzéshez	Repülést kiszolgáló gépjárművek, földi berendezések és eszközök	A repülőtér (bázis) műszaki objektumai és az ott végzett munkák	Általános szerelési munkák	A légijármű híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű navigációs rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	A légijármű felderítő és célzó rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	A légijármű pneumatikus műszer rendszerei	A légijármű segéd-üzemi rendszerei	Fedélzeti ellenőrző műszerek	A légijármű elektronikus automatikai rendszerei	Szakmai gyakorlat
Kiszolgálási feladatait az üzembentartási, baleset- és környezetvédelmi rendszabályok betartásával végzi		X	X	X											
Rendeltetésszerűen használja a repülőműszaki szakanyagokat és eszközöket	X	X	X												
SZAKMAI ISMERETEK															
A repülőműszaki földi szakszemélyzet munkavégzésére vonatkozó jogszabályok															X
A légijárműveket üzemeltető katonai szervezet repülőműszaki biztosításáért felelős szerv felépítése rendeltetése, működésének rendje				X											
A légijárművek műszaki üzemeltetése		X	X	X											
Katonai szállító repülőgépek és helikopterek üzemeltetési sajátosságai				X											

12150-17 Avionika	Légijárművek karbantartása - gyakorlat															Szakmai gyakorlat
	A repülőműszaki szakanyagok kezelése, repülőműszaki okmányok	A légijármű előkészítése műszaki munkavégzéshez	Repülést kiszolgáló gépjárművek, földi berendezések és eszközök	A repülőtér (bázis) műszaki objektumai és az ott végzett munkák	Általános szerelési munkák	A légijármű híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű navigációs rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	A légijármű felderítő és célzó rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	A légijármű pneumatikus műszer rendszerei	A légijármű segéd-üzemi rendszerei	Fedélzeti ellenőrző műszerek	A légijármű elektronikus automatikai rendszerei	Szakmai gyakorlat
Az üzembentartás általános és szakterületekre vonatkozó speciális szabályai		X														
A légijárművek javítása	X			X												X
A légijárművek elhelyezése, őrzése, átadása és átvétele		X		X												
A repülőtér (bázis) objektumai és az ott végzett munkák				X												
Szerszámok alkalmazásának szabályai		X	X	X												
A katonai szervezet mérnök műszaki szolgálatába beosztott személyek kötelmei				X												
Repülő harctevékenység műszaki biztosítása						X										
Kiszolgáló gépjárművek és földi telepítésű berendezések használata a légi járművek műszaki kiszolgálása során		X	X				X									
Műszaki munkavégzésre vonatkozó balesetvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi		X	X	X				X								

12150-17 Avionika	Légijárművek karbantartása - gyakorlat														Szakmai gyakorlat
	A repülőműszaki szakanyagok kezelése, repülőműszaki okmányok	A légijármű előkészítése műszaki munkavégzéshez	Repülést kiszolgáló gépjárművek, földi berendezések és eszközök	A repülőtér (bázis) műszaki objektumai és az ott végzett munkák	Általános szerelési munkák	A légijármű híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű navigációs rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	A légijármű felderítő és célzó rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	A légijármű pneumatikus műszer rendszerei	A légijármű segéd-üzemi rendszerei	Fedélzeti ellenőrző műszerek	A légijármű elektronikus automatikai rendszerei	Szakmai gyakorlat
rendszabályok															
A légijárművek műszaki okmányai és nyilvántartási rendszere	X	X	X	X					X						
Az emberi tényezők szerepe a repülések kiszolgálási folyamataiban	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A légijárművek szakanyag ellátásának és szakanyag gazdálkodásának rendszere, tartalma, okmányai	X			X											X
Az ellenőrző berendezések segítségével történő hibafeltárás, hibajavítás és a munkák utáni visszaellenőrzés					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Berendezések és fedélzeti rendszerek üzemképességének ellenőrzése, műszaki dokumentációs munkák					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A légijárművek javítása					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A légijárművek elhelyezése, őrzése, átadása és										X					

12150-17 Avionika	Légijárművek karbantartása - gyakorlat															Szakmai gyakorlat
	A repülőműszaki szakanyagok kezelése, repülőműszaki okmányok	A légijármű előkészítése műszaki munkavégzéshez	Repülést kiszolgáló gépjárművek, földi berendezések és eszközök	A repülőtér (bázis) műszaki objektumai és az ott végzett munkák	Általános szerelési munkák	A légijármű híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű navigációs rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	A légijármű felderítő és célzó rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	A légijármű pneumatikus műszer rendszerei	A légijármű segéd-üzemi rendszerei	Fedélzeti ellenőrző műszerek	A légijármű elektronikus automatikai rendszerei	Szakmai gyakorlat
átvétele																
A repülőtér (bázis) objektumai és az ott végzett munkák										X					
Szerszámok alkalmazásának szabályai														X	
A katonai szervezet mérnök műszaki szolgálatába beosztott személyek kötelmei											X				
A légijárművek szakanyag ellátásának és szakanyag gazdálkodásának rendszere, tartalma, okmányai	X														
A légijárművek rádiótechnikai rendszereinek ismerete általános mélységben		X													
A légijárművek elektromos, műszer és oxigén rendszereinek ismerete általános mélységben		X													
A légijárművek fedélzeti fegyverrendszereinek ismerete általános mélységben		X								X					
A légijárművek sárkány-hajtómű szerkezetének és		X										X			

12150-17 Avionika	Légijárművek karbantartása - gyakorlat														Szakmai gyakorlat
	A repülőműszaki szakanyagok kezelése, repülőműszaki okmányok	A légijármű előkészítése műszaki munkavégzéshez	Repülést kiszolgáló gépjárművek, földi berendezések és eszközök	A repülőtér (bázis) műszaki objektumai és az ott végzett munkák	Általános szerelési munkák	A légijármű híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű navigációs rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	A légijármű felderítő és célzó rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	A légijármű pneumatikus műszer rendszerei	A légijármű segéd-üzemi rendszerei	Fedélzeti ellenőrző műszerek	A légijármű elektronikus automatikai rendszerei	Szakmai gyakorlat
rendszereinek ismerete általános mélységben															
SZAKMAI KÉSZSÉGEK															
Villamos mérőeszközök használata										X	X	X	X	X	X
Hálózati, kapcsolási rajzok olvasása értelmezése					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A légijárművek avionika rendszeréhez tartozó berendezések üzemeltetése					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szakmai beszédkészség	X	X	X												
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK															
Megbízhatóság	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Felelősségtudat		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Precizitás					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK															
Irányíthatóság					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Irányítási készség					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

12150-17 Avionika	Légijárművek karbantartása - gyakorlat														Szakmai gyakorlat
	A repülőműszaki szakanyagok kezelése, repülőműszaki okmányok	A légijármű előkészítése műszaki munkavégzéshez	Repülést kiszolgáló gépjárművek, földi berendezések és eszközök	A repülőtér (bázis) műszaki objektumai és az ott végzett munkák	Általános szerelési munkák	A légijármű híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű navigációs rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések	A légijármű felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	A légijármű felderítő és célzó rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések	Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei	A légijármű pneumatikus műszer rendszerei	A légijármű segéd-üzemi rendszerei	Fedélzeti ellenőrző műszerek	A légijármű elektronikus automatikai rendszerei	Szakmai gyakorlat
Határozottság					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK															
Áttekintő képesség					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Felfogóképesség					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

6. Légijárművek karbantartása – gyakorlat tantárgy 331 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek olyan gyakorlati ismereteket sajátítsanak el, melyek elősegítik azon kompetenciák kialakítását, amik nélkülözhetetlenek a légijárművek üzembentartása gyakorlati tantárgy oktatásának elkezdéséhez

A légijárművek, valamint a repülőeszközökön rendszeresített berendezések bemutatása, rendeltetésének megismertetése

Elsajátíttatni a repülőeszközök technológia szerinti biztonságos üzembentartását (javítási, ellenőrzési, karbantartási tevékenységeket), az elvégzett munkák szakszerű okmányolását

Begyakoroltatni az üzembentartáshoz használatos és rendszeresített szerszámok, ellenőrző és mérő berendezések használatát

A rendszerek gyakorlati működésének, berendezéseik elhelyezkedésének a megismertetése

6.2. Témakörök

6.2.1. A repülőműszaki szakanyagok kezelése, repülőműszaki okmányok 8 óra

A személyhez kötöttség elve, a személyi felelősség
Repülőeszközök és azok leválasztott alkatrészei
Szerszámok, szerszámkészletek
Kiszolgáló eszközök, földi berendezések és felszerelések
A szakanyagok felhasználási feltételei, rendszerbevétel és kikerülés
A szakanyagok tárolása, raktározása és konzerválása
Be- és kiépítések
Üzemeltetési és kiszolgálási utasítások, technológiák
Eszközök és berendezések kísérő okmányai
Nyilvántartási és egyéb okmányok

6.2.2. A légijármű előkészítése műszaki munkavégzéshez 13 óra

Légijárművek ki- és betakarása
Fülke ergonómia, a légijármű vezetőfülkébe lépés szabályai
A légijármű környezetének kialakítása műszaki munkavégzéshez, szerszámok, szerszámkészletek, ellenőrző és kiszolgáló berendezések elhelyezése
A szerszámok használatának szabályai
Az általános szerszámkészlet használata
Szerelőnyílások le- és felszerelése
Huzalos, sasszeges és lemezes biztosítások végrehajtása
Fedélzeti akkumulátorok ki és beépítése üzemképességük ellenőrzése
A fedélzeti adatrögzítő rendszeren végrehajtandó munkák a repülés előtti és repülés utáni előkészítés terjedelméig

6.2.3. Repülést kiszolgáló gépjárművek, földi berendezések és eszközök 11 óra

A repülést kiszolgáló gépjárművek rendeltetése, felépítése, alkalmazásuk szabályai
Hangárokban, zónákban kiépített földi berendezések rendeltetése, felépítése alkalmazásuk szabályai
Kiszolgáló gépjárművek és földi berendezések csatlakoztatása a légi járművek fedélzeti rendszereihez
A légijárművek kézi és gépi mozgatása

6.2.4. A repülőtér (bázis) műszaki objektumai és az ott végzett munkák 21 óra

Állóhelyek, fedezékek, hangárak
Felszállópályák és guruló utak
Kiszolgálási zónák és objektumai
A légijárművek javításának objektumai
A légijárművek irányításának épületei
Kiszolgáló gépjármű telephelyek
Műszaki munkák és dokumentációs tevékenységek
A légijárművek tárolása

6.2.5. Általános szerelési munkák 17 óra

Oktatási célokat szolgáló repülőeszközök rövid ismertetése
Szerelési munkák sajátosságai a különböző légijárműveken
A fülkében elhelyezett berendezések, műszerek és kezelőszerveik
Kapcsolók, kezelőszervek, műszerek alaphelyzete

6.2.6. A légijármű híradó rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések23 óra

A fedélzeti ultra rövidhullámú rádióállomások rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
A fedélzeti rövidhullámú rádióállomásainak rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
A vészrádiók rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
A fedélzeti belső hírközlő berendezések rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése

6.2.7. A légijármű navigációs rendszeréhez tartozó rádiótechnikai berendezések49 óra

A fedélzeti rádió-magasságmérő berendezés rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
A fedélzeti automatikus rádió iránytű berendezés rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
A markervevő rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
A műszeres megközelítő rendszer fedélzeti berendezésének rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
A fedélzeti aktív válaszadó /transzponder/ berendezések rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
A fedélzeti távolságmérő berendezés rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános

üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése

6.2.8. A légijármű felismerő és figyelmeztető rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések 22 óra

A fedélzeti figyelmeztető / besugárzás jelző / berendezés rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése

A fedélzeti felismerő (kérdező-válaszadó vagy válaszadó) berendezés rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése

6.2.9. A légijármű felderítő és célzó rendszeréhez tartozó lokátortechnikai berendezések 29 óra

Impulzusrendszerű rádiólokátorok rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése

Folyamatos kisugárzású rádiólokátorok rendeltetése, főbb műszaki adatai, készletezése, elhelyezése a légijárművön, ellenőrző berendezései, általános üzemképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése

6.2.10. Légijármű energiaellátó rendszerek és a hajtóművek villamos rendszerei35 óra

Adott típusú légijármű villamos hálózatának rendeltetése, kialakítása

Generátorok, áramátalakítók, akkumulátorok rendeltetése, elhelyezésük a légijárművön, ellenőrző berendezéseik, általános üzemképesség ellenőrzése, berendezések ki- és beszerelése

Egy adott típusú hajtómű indító, szabályozó rendszereinek működése, részegységeinek. elhelyezése a légijármű fedélzetén, blokkjainak ki- és beszerelése

6.2.11. A légijármű pneumatikus műszer rendszerei 18 óra

A pneumatikus műszerrendszer elemeinek elhelyezkedése a légijármű fedélzetén

A pneumatikus műszerrendszer elemeinek ki- és beépítése, ellenőrzése technológia alapján

A pneumatikus műszerrendszer táprendszerének ellenőrzése

6.2.12. A légijármű segéd-üzemi rendszerei 35 óra

Fülkefűtő és kondicionáló rendszer rendeltetése, kialakítása

A légijárművek belső megvilágító és fényjelző rendszerinek rendeltetése, kialakítása és működőképességének ellenőrzése

Légijárművek külső fénytechnikai rendszereinek rendeltetése, kialakítása és működőképességének ellenőrzése

Elektromos fűtőrendszerek rendeltetése, kialakítása és működőképességének ellenőrzése

A kerékkifékező rendszer rendeltetése, felépítése

A hidraulika és a pneumatikus rendszer elektromos vezérlő rendszerei

Tüzelőanyag-ellátás és jelzés rendszerének rendeltetése és részegységeinek elhelyezkedése a légijárművön, berendezések ki- és beszerelése

A tűzjelző- és tűzoltó rendszer rendeltetése és részegységeinek elhelyezkedése a légijárművön, blokkjainak ki- és beszerelése

A jegesedés jelző- és jégtelenítő rendszer rendeltetése és részegységeinek elhelyezkedése a légijárművön, blokkjainak ki- és beszerelése

Elektromechanikus rendszerek rendeltetése és részegységeinek elhelyezkedése a légijárművön, blokkjainak ki- és beszerelése

6.2.13. Fedélzeti ellenőrző műszerek **23 óra**

Feszültség- és árammérő fedélzeti műszerek rendeltetése, felépítése, működőképességének ellenőrzése
Kiáramló gázhőmérők rendeltetése, felépítése
Hidraulikus és pneumatikus rendszerek ellenőrző műszerei
Tüzelőanyag mennyiség és kifogyasztás-mérő rendszerek rendeltetése, működése, a rendszer elemeinek elhelyezkedése a légijárművön
Fordulatszámmérők rendeltetése, felépítése, részegységeinek ellenőrzése, valamint ki- és beszerelése
Túlterhelésjelzők, időórák rendeltetése, működésük

6.2.14. A légijármű elektronikus automatikai rendszerei **27 óra**

Egy adott típusú légijármű műhorizont rendszerének felépítése, működőképesség ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
Egy adott típusú légijármű irányszögrendszerének rendeltetése, felépítése, részegységeinek elhelyezkedése a légijárművön, működőképességének ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
Egy adott típusú légijármű robotpilóta rendszerének rendeltetése, felépítése, részegységeinek elhelyezkedése a légijárművön, működőképességének ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése
Egy adott típusú légijármű fedélzeti adatrögzítő rendszer rendeltetése, felépítése, részegységeinek elhelyezkedése a légijárművön, működőképességének ellenőrzése, blokkjainak ki- és beszerelése

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Szaktanterem, légijármű tanhangár, repülőtér
A fedélzeti rendszerek tekintetében üzemképes légijárművek
A légijárművekhez rendszeresített szerszámkészletek, földi kiszolgáló berendezések, eszközök és tartozékok
Repülést kiszolgáló gépjárművek
A légijárművek általános felépítéséről szóló tankönyvek, műszaki leírások vagy jegyzetek
Kiépített szerkezeti elemek, berendezések, műszerek, rendszer elemek és azok metszetei
A műszaki üzemeltetéshez és a szerelési (karbantartási), javítási munkákhoz szükséges fogyó- és üzemi anyagok
A légijárművek műszaki üzemben tartási, kiszolgálási, karbantartási és javítási technológiák
A kiszolgáló- és ellenőrző eszközök, valamint berendezések üzemeltetési technológiája

6.4. tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Szakmai kifejezések használata
Kiscsoportos és önálló szakmai munkavégzés irányítással

Szempontrendszer szerinti rajz és dokumentáció készítése
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Blokkvázlatok, kapcsolási rajzok értelmezése
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon
A tantárgy értékelése folyamatos
A gyakorlati ellenőrzések értékelése szóban, a témakörök végén írásos számonkérés történik
A számonkérési feladatoknál az előadó vegye figyelembe a korábbi foglalkozások tapasztalatai
A számonkérés segítse elő a szakmai vizsga követelményinek teljesítését

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek önállóan és szabályosan a légijármű vezetőfülkéjét felnyitni, a műszaki normáknak megfelelő biztosításokat elkészíteni, a szerelőnyílásokat és áramvonalazó lemezeket le- és felszerelni, a fedélzeti akkumulátort behelyezni és ellenőrizni, biztonságosan végrehajtani a légijárművek kézi és gépi mozgatását valamint vezetni a légijárművek üzemeltetési és kiszolgálási okmányait a gyakorlati képzés sajátosságainak megfelelően
A tantárgyból legalább elégséges záró osztályzat megszerzése, illetve abban az esetben, ha a különböző témaköröket témazáró dolgozatok zárják, azok között nem lehet javítatlan elégtelen.

7. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Megerősíteni, rendszerezni az altiszt-jelölteknek a légijárművek üzembentartása tantárgy keretében tanult elméleti és gyakorlati ismereteit
A biztonságos munkavégzést elősegítő ismereteket és eljárásokat elsajátíttatása Az összetettebb kiszolgálási, karbantartási és javítási munkák önálló elvégzésére való képesség kialakítása a beosztásokból adódó feladatok ellátása érdekében
A légijárművek harci sérüléseinek javításához szükséges gyakorlati fogások elsajátítása

7.2. Témakörök

7.2.1. Szakmai gyakorlat 72 óra

A kiszolgálási zónákban és a szerelőcsarnokokban betartandó munkavédelmi és biztonsági rendszabályok
Az előzetes előkészítés műszaki munkái és dokumentálásuk
Repülés előtti előkészítés műszaki munkái és dokumentálásuk
Repülés utáni előkészítés műszaki munkái és dokumentálásuk
Időszakos műszaki munkák és dokumentálásuk
A sérüléses javítás során végzett műszaki munkák és dokumentálásuk

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Hangár, légijármű szerelőcsarnok, szakműhelyek
A fedélzeti rendszerek tekintetében üzemképes légijárművek
Üzemképtelen légijármű illetve hajtómű, vagy azok részei a sérüléses javítási munkákhoz
A légijárművekhez rendszeresített szerszámkészletek, földi kiszolgáló berendezések, eszközök és tartozékok
Sérüléses javító szerszámkészlet
A műszaki üzemeltetéshez és a szerelési (karbantartási), javítási munkákhoz szükséges fogyó- és üzemi anyagok
A légijárművek műszaki üzemben tartási, kiszolgálási, karbantartási és javítási technológiák
A kiszolgáló- és ellenőrző eszközök, valamint berendezések üzemeltetési technológiája
A sérüléses javítás technológiája

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Blokkvázlatok, kapcsolási rajzok értelmezése
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással
Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek a légijármű műszaki dokumentációja alapján legyen képes önállóan a technológiában leírtakat balesetmentesen és szakszerűen végrehajtani

A

12139-17 azonosító számú,

Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12139-17 azonosító számú, Katonai pénzügyi ágazat katonai gazdálkodási alapfeladatok megnevezésű követelménymodulhoz tartozó tárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat				
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
SZAKMAI FELADATOK																																							
Előkészíti a megrendeléseket																X																							X
Kapcsolatot tart a vevőkkel, szállítókkal																X	X																						
Kezeli a reklamációkat																X	X																						X
Elvégzi a bejövő és kimenő számlák egyeztetéseit a nyilvántartások alapján																X	X																						X
A termékhez, szolgáltatáshoz kapcsolódó kísérőokmányokat az illetékesekhez eljuttatja																X	X																						
Ellenőrzi a vámtarifaszám (vtsz.) meglétét és formai helyességét																X	X																						X
Alkalmazza a jogkövető működés érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat																X	X																						
Regisztrálja és karbantartja az ügyfélkapcsolatait																X	X																						X
Adatokat, információkat gyűjt, rögzít, válogat, osztályoz, nyilvántart							X			X	X	X	X			X																							X

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat				
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az informatomosurítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
Értelmezi a kapott adatokat, feldolgozza, rendszerezi és munkája során hasznosítja azokat						X			X	X																													
Adatbázisokat kezel, iratkezelést végez						X	X	X	X	X	X	X	X			X																								
Betartja az adat- és titokvédelemmel kapcsolatos jogszabályokat, utasításokat																X	X																						
Hagyományos és digitális dokumentumokat rendszerez																X																							
Rendszeres és eseti jelentéseket, statisztikai kimutatásokat készít						X	X	X	X	X	X	X	X	X		X																								
Határidőre eleget tesz az adatszolgáltatási kötelezettségnek							X	X	X	X	X	X	X	X		X																								
Munkaköréhez kapcsolódóan hivatalos levelezést folytat hagyományos és digitális formában																X	X																						
Hivatalos okmányokat tölt ki																X	X																						
A munkaköréhez kapcsolódó hivatalos ügyeket intéz																X	X																						
Az ügyiratok mozgását folyamatosan figyelemmel kíséri																X																							

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat				
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
Telefont, faxot, fénymásoló gépet kezel																X	X																						
Kiállítja a pénzforgalmi nyomtatványokat, gondoskodik teljesítésükről, ki- és bevezeti a pénzforgalmi számlán megjelenő pénzügyi teljesítéseket																				X				X															
Követi a pénzforgalmi-számlakivonatok tartalmát, azok egyenlegeit																				X				X															
Vezeti a pénzforgalmi számla felett rendelkezésre jogosultak nyilvántartását																								X															
Felszereli a bankszámlakivonatot (bankszámlakivonat + a mozgáshoz kapcsolódó bizonylatok)																				X				X															
Gondoskodik a készpénzforgalom lebonyolításáról (pénznemenként), kezeli és feltölti a bankkártyákat																							X	X															
Kiállítja a bevételi- és kiadási bizonylatokat, vezeti a pénztárjelentést, a pénztárnaplót és a szigorú számadású nyomtatványok analitikáját																				X				X															

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat				
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
Figyelemmel kíséri a választott devizaárfolyamokat																							X	X																
Elszámolja az útielőlegeket és gondoskodik azok kifizetéséről																								X															
Pénzmozgáshoz kapcsolódó adatokat rögzít HM KGIR Pénztár modulban																								X															
Számfejti és kifizeti a kiküldetések során felmerülő költségeket																							X	X																
Informálódik a pénzügyi-piaci kondíciókról, a pénzügyi piaci termékekről tájékoztatást ad (kötvény, részvény, egyéb értékpapírok)																		X	X		X	X																	
Adatokat gyűjt a pénzügyi döntésekhez																		X	X	X	X	X	X	X																
Előkészíti az adónyilvántartásokat az adóbevalláshoz																									X	X	X	X	X											
Vezeti az adó- és vámnyilvántartásokat																												X	X										X
Nyilvántartja a bejövő és kimenő számlák áfa analitikáját																													X										X

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat				
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
Bizonylati renddel kapcsolatos feladatokat lát el ((bizonylatok kiállítása, ellenőrzése, tárolása, továbbítása, szigorú számadás alá tartozó bizonylatokról nyilvántartás vezetése, stb.)																														X					X	X	X		
Analitikus, főkönyvi könyvelésre előkészít, kontíroz																																X	X	X	X				X	X
Közreműködik a bankszámlával kapcsolatos gazdasági események könyvelésében, a vevőkkel kapcsolatos gazdasági események elszámolásában, a termelési költség elszámolásában, az értékesítéssel kapcsolatos gazdasági események könyvelésében, a jövedelemelszámolással kapcsolatos gazdasági események könyvelésében																																X	X	X	X	X	X	X		X
Közreműködik a leltárak felvételével, dokumentálásával kapcsolatos feladatok ellátásában																															X									
Értelmezi a mérleget és az eredménykimutatást																															X								X	

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat				
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
SZAKMAI ISMERETEK																																								
A gazdasági élet alapvető területei (szükségletek, termelés, javak, munkamegosztás, gazdálkodás, piac, kereslet, kínálat)	X	X																X	X	X	X				X														
A nemzetgazdaság szereplői és kapcsolatai			X	X																																			
A nemzetgazdaság és ágazati rendszere				X																					X														
A nemzetgazdaság teljesítmény-kategóriái és mérésük				X								X	X																										
Az állam feladatai, költségvetési politika, az állami költségvetés legfontosabb bevételei és kiadásai			X	X																					X		X												
A vállalat helye a nemzetgazdaságban	X		X																																				
Vámtarifa (Nómenklatúra) feladata és rendeltetése					X																																		
Vámtarifaszám (vtsz.) felépítése és rendeltetése					X																																		
Vámtarifaszám a nemzeti jogszabályokban					X																																		
Környezettudatos gazdálkodás															X																								
A statisztika alapfogalmai						X																																	

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat				
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei (statisztikai sorok, táblák, viszonyszámok, középértékek)							X	X			X	X																											
Érték-, ár-, volumenindex									X				X																											
Grafikus ábrázolás										X				X																										
A táblázatok készítésének tartalmi és formai követelményei										X				X																										
Az adatgyűjtés megszervezésének menete							X				X																												
A levelezés (hagyományos és digitális) rendszerezésének, iktatásának menete, szabályai																X																							
A vevő-, ügyfélkapcsolatok regisztrálásának, nyilvántartásának és kezelésének eljárási szabályai																	X																						
A hivatalos levelek elkészítésének (hagyományos és digitális) szabályai, jellegzetes formái																X																							
A hivatalos okmányok kezelésének és felhasználásának szabályai																X																							

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat					
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
Az adatbázis-kezelés, az iratkezelés, az időszakos jelentések elkészítésének szabályai																X																								
A termékek és szolgáltatások kísérő okmányainak szerepe, kezelése, jellemző típusai																X																								
Gazdaságpolitika és a pénzügypolitika																		X	X																					
Jegybank és a monetáris szabályozás																		X																						
Pénzügyi intézményrendszer																			X																					
Pénzügyi szolgáltatások és kiegészítő pénzügyi szolgáltatások																				X																				
Passzív bankügyletek (betétgyűjtés, értékpapírok kibocsátása, forrásszerzés a jegybanktól és a bankközi piacon) és az aktív bankügyletek {hitelezés (biztosítékok), váltóleszámítolás, lízing, faktorálás, forfetírozás}																				X	X																			
A pénz időértéke (jövőérték, jelenérték, annuitás számítása)																						X																		
A pénzforgalmi számlák fajtái.																				X				X																

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat					
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
Fizetési megbízások lebonyolítása, a fizetési művelet során alkalmazható fizetési módok																								X																
Pénzkezeléssel kapcsolatos feladatok a gazdálkodó szervezeteknél																				X				X																
A készpénz kezelésére és megőrzésére vonatkozó biztonsági szabályok																				X				X																
Nemzetközi pénzügyi rendszer és a nemzetközi pénzforgalom																			X	X			X																	
Valuta, deviza, árfolyam																							X																	
Értékpapírok csoportosítása																					X																			
Az értékpapírok jellemzői (kötvény, részvény, közraktárjegy, váltó, állampapírok, banki értékpapírok)																					X																			
Pénzügyi döntések																						X	X	X																
Az államháztartás rendszere																									X															
Adózási alapfogalmak																										X														
A személyi jövedelemadó (összevontan adózó jövedelmek)																											X	X												
Az általános forgalmi adó																											X		X											

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat				
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az informatomsurites legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
A számviteli törvény. A beszámoló és könyvvezetési kötelezettség																													X										
A gazdálkodó szervezet vagyona. A leltár és a mérleg																														X					X				
A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret																															X	X	X	X					
Az analitikus nyilvántartások vezetése																																							X
A tárgyi eszközökkel kapcsolatos alapesemények – beruházás, értékcsökkenés – elszámolása																																X				X			
Anyagvásárlás és felhasználás elszámolása																																X	X			X	X		
Az árubeszerzés és az értékesítés főkönyvi elszámolása																																X				X			
A bérköltség és a bért terhelő adók és járulékok elszámolása																																		X					
Munkavállalót terhelő levonások elszámolása és a bérek kifizetése, átutalása																																		X					
Az eredmény megállapítása																																						X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK																																							
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése								X	X	X		X		X	X	X	X							X				X	X						X	X	X	X	X

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika						Statisztika gyakorlat					Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat				
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
Szakmai kommunikáció										X				X		X	X																						
Számnagyságok értelmezése	X	X		X				X	X	X		X	X							X		X	X	X						X							X		
Jogforrások megfelelő alkalmazása					X																			X		X	X	X	X	X							X		
Információgyűjtés							X	X	X	X		X	X	X	X							X	X	X						X		X	X	X						
Kész szoftverek használata																								X																X
Adóbevallások-, elektronikus adó- és járulékbevallások készítésének gyakorlata																											X	X	X										
Adónaptár-kezelés készsége																											X	X	X										
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK																																								
Precizitás (pontosság)							X	X	X	X		X	X	X	X	X	X					X	X	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Megbízhatóság							X	X	X	X		X	X	X	X	X	X					X	X	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Felelősségtudat							X	X	X	X		X	X	X	X	X	X					X	X	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Szervezőkészség																X	X							X																
TÁRSAS KOMPETENCIÁK																																							
Motiválhatóság														X	X	X	X							X														X	X	
Kapcsolatteremtő készség															X	X	X																						
Meggyőzőkészség								X	X	X		X	X	X	X	X	X							X			X	X	X									X		
Konfliktusmegoldó készség															X	X	X																						
MÓDSZER KOMPETENCIÁK																																							
Információgyűjtés							X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X			X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
Áttekintő és rendszerező képesség	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X					X		X				X					X	X					X		X		
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X				X	X	X											X	X	X					X	X	X			X	X	X	X	X	X			X	X

12139-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai gazdálkodási alapfeladatok	Gazdálkodási alapismeretek					Általános statisztika					Statisztika gyakorlat				Ügyviteli ismeretek			Pénzügyi alapismeretek				Pénzügy gyakorlat			Adózási alapismeretek			Adózás gyakorlat		Számviteli alapismeretek						Számvitel gyakorlat				
	Mikrogazdasági alapok	A fogyasztói magatartás és a kereslet	A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai	A nemzetgazdaság ágazati rendszere	Vámtarifa ismeretek	A statisztika alapfogalmai	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	A grafikus ábrázolás	Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei	Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása	Az érték-, ár- és volumenindex	Esettanulmány készítése	Munkavédelmi alapismeretek	Levelezés és iratkezelés	Üzleti kommunikáció	Pénzügyi szektor alapvetései	Pénzügyi intézményrendszer	A pénzforgalom	A pénzügyi piac és termékei	A pénz időértéke	Valuta, deviza-árfolyama	Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél	Az államháztartás rendszere	Adózási alapfogalmak	Kiemelt adónemek	Személyi jövedelemadó	Általános forgalmi adó	A számviteli törvény	A vállalkozás vagyona	A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret	Tárgyi eszközök elszámolása	A vásárolt készletek elszámolása	A jövedelem elszámolás	A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok	A tárgyi eszközök nyilvántartása	A vásárolt készletek bizonylatai	Komplex számviteli esettanulmányok	Pénzügyi analitika számítógépen
Gyakorlatias feladatértelmezés											X	X	X	X									X	X				X	X						X	X	X	X	X

1. Gazdálkodási alapismeretek tantárgy 54 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A Gazdálkodási alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy az altiszt-jelöltek ismerjék meg a gazdasági élet különböző területeihez kapcsolódó alapfogalmakat, az azok közötti összefüggéseket, a vállalkozások és a nemzetgazdaság egyes területeinek több irányú kapcsolatát, a közgazdasági elmélet és a gyakorlati gazdasági élet összefüggéseit.

1.2. Témakörök

1.2.1. Mikrogazdasági alapok 8 óra

Gazdasági alapfogalmak;
Termelési tényezők;
Gazdasági körforgás;

1.2.2. A fogyasztói magatartás és a kereslet 12 óra

Piaci alapfogalmak, szereplők, piaci mechanizmus;
A fogyasztói döntést befolyásoló tényezők;
A fogyasztó döntési mechanizmusa, a racionalizálási elv érvényesülése a fogyasztói magatartásban;
Az egyéni és a piaci kereslet

1.2.3. A gazdasági élet szereplői, az állam feladatai 12 óra

Makrogazdasági fogalmak, gazdasági folyamatok;
A makrogazdaság szereplői, a gazdasági szférák jellemzői;
A makrogazdaság piacai;
Az állam feladatadatai, az állam gazdasági szerepe;
Monetáris és fiskális politika;
Az államháztartás rendszere;
A központi költségvetés szerkezete, főbb bevételi forrásai és kiadásai

1.2.4. A nemzetgazdaság ágazati rendszere 18 óra

A nemzetgazdaság fogalma és ágazati rendszere
A gazdasági alanyok (szereplők) főbb csoportjai (vállalat, háztartás, állam, stb.);
A termelés tényezői (föld, munka, tőke, vállalkozás, információ) és kölcsönhatásuk;
A tulajdonviszonyok és gazdasági koordinációs mechanizmusok Nemzetgazdasági ágak, ágazatok, alágazatok és szakágazatok, a nemzetgazdaság teljesítménykategóriái és mérésük;
A bruttó kibocsátás, a bruttó és nettó hazai termék;
A bruttó és nettó nemzeti jövedelem nominál- és reálértéke;
A gazdasági növekedés, a nemzeti vagyon fogalma, részei

1.2.5. Vámtarifa ismeretek 4 óra

Vámtarifa (Nómenklatúra) szerepe az árubesorolásban és a kereskedelemben
Vámtarifák kialakulásának története

- VET (brüsszeli) Nómenklatúra
- HR Nómenklatúra
- Kombinált Nómenklatúra

- Közös Vámtarifa
- TARIC

A magyar nemzeti vámtarifa kialakulása
Vámtarifa felépítése
Vámtarifaszám jelentősége
Vámtarifaszám a nemzeti jogszabályokban
Nómenklatúra időállapota
Áruosztályozás és áruismeret kapcsolata

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban
Elemzés készítése tapasztalatokról
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a gazdasági élet alapvető területeit, legyenek tisztában az alapvető fogalmakkal, legyenek képesek azonosítani a területen jelentkező összefüggéseket

2. Általános statisztika tantárgy 54 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az Általános statisztika tantárgy tanításának célja, hogy az altiszt-jelöltek alapvető ismeretekkel rendelkezzenek a leggyakrabban használt statisztikai feldolgozási

eszközökről, a grafikus ábrázolás alkalmazási módszereiről, az adatok szolgáltatásának lehetőségéről. A megtanult ismereteket a mindennapi gazdasági életet érintő média-információin keresztül értelmezni tudják.

2.2. Témakörök

2.2.1. A statisztika alapfogalmai — 3 óra

A statisztika fogalma, ágai
A statisztikai sokaság fajtái, jellemzői
A statisztikai ismérv és fajtái
A statisztikai adatok rendezése, a csoportosítása
Az információk forrásai, az információszerzés eszközei
A statisztikai törvény

2.2.2. Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei — 18 óra

A statisztikai sor fogalma, fajtái, készítésének szabályai
A statisztikai tábla fogalma, statisztikai táblák típusai
A viszonyszámokról általában: fogalma, fajtái, számítása, a leggyakrabban használt viszonyszámok jellemzői, alkalmazási területei

- Dinamikus viszonyszám, bázis- és láncviszonyszám, és ezek összefüggései
- Megoszlási, koordinációs viszonyszám és összefüggései
- Intenzitási viszonyszám fogalma, fajtái, jellemzői, összefüggések
- A gazdasági életben használt néhány legfontosabb intenzitási viszonyszám
- Intenzitási viszonyszám dinamikájának vizsgálata,

A középértékek fogalma, fajtái, számítása
Helyzeti középértékek: módusz és medián
Számított középértékek

- a mennyiségi sorok elemzése számított közép-értékekkel
  - számtani átlag
  - harmonikus átlag
  - négyzetes átlag
- idősorok elemzése középértékekkel
- kronologikus átlag
- mértani átlag

A szóródás vizsgálata: fogalma, mutatói

2.2.3. Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása — 18 óra

A standardizálás módszere
Standardizálás különbségfelbontással
Főátlagok eltérése
Részátlagok hatása
Összetételhatás
Összefüggés az eltérések között
Az indexek számítása a standardizálás alapján
Főátlag index
Részátlag index
Összetételhatás indexe
Összefüggések az indexek között

2.2.4. Az érték-, ár- és volumenindex **12 óra**

A termelési, forgalmi érték meghatározása, nagyságára ható tényezők
Az értékindex számítása és értelmezése
Az árindex számítása és értelmezése
A volumenindex számítása és értelmezése
Összefüggés az indexek között
Az árbevételre ható tényezők számszerűsítése, összefüggésük

2.2.5. A grafikus ábrázolás **3 óra**

Grafikus ábrázolás eszközei
Grafikus ábrák készítése
Az ábrázolás alkalmazási területei

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Írásos elemzések készítése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Elemzés készítése tapasztalatokról
Utólagos szóbeli beszámoló

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a gazdasági statisztika alapvető fogalmait, összefüggéseit, alkalmazott módszereit, szükség esetén álljanak készen a módszerek megfelelő kiválasztására, alkalmazására.

3. Statisztika gyakorlat tantárgy 36 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A statisztika gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy az altiszt-jelöltek a megtanult statisztikai fogalmakat és mutatószámokat a gyakorlatban tudják értelmezni. Fejlesszék az altiszt-jelöltek számaránytérzékét a mikro– és makrogazdaság legfontosabb valós mutatóinak bemutatásával, megismertetésével, alkalmaztatásával, és ösztönözze az altiszt-jelölteket a megfelelő összefüggések feltárására, a helytálló, valós következtetések megállapítására, levonására, azáltal is, hogy az elemzéshez a grafikus módszereket alkalmazza.

3.2. Témakörök

3.2.1. Az információsűrítés legjellemzőbb módszerei, eszközei 16 óra

Az elméletben tanultak gyakorlatban történő elmélyítése, alkalmazva a számítógépes programokat, kiemelten a statisztikai a függvények használatát a viszonyszámok és a középértékek gyakorlatában
Elemzések és következetések levonása kiszámított adatokból

3.2.2. Főátlagok, összetett intenzitási viszonyszámok összehasonlítása 8 óra

Az elméletben tanultak gyakorlatban történő elmélyítése, alkalmazva a számítógépes programokat, kiemelten a függvények használatát az adott témakör gyakorlatában
Elemzések és következetések levonása kiszámított adatokból

3.2.3. Az érték-, ár- és volumenindex 8 óra

Az elméletben tanultak gyakorlatban történő elmélyítése, alkalmazva a számítógépes programokat, kiemelten a függvények használatát az indexszámítás gyakorlatában
Elemzések és következetések levonása kiszámított adatokból

3.2.4. Esettanulmány készítése 4 óra

Esettanulmány készítése megadott témában a tanult statisztikai módszerek alkalmazásával a számítógépes programok használatával

3.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Számítógépterem

3.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Írásos elemzések készítése

Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban
Esetleírás készítése
Elemzés készítése tapasztalatokról
Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján
Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányításával

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

3.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek a gazdasági statisztika alapvető fogalmainak, összefüggéseinek, alkalmazott módszereinek ismeretében legyenek képesek azonosítani a területen jelentkező gazdasági problémákat, továbbá a megfelelő módszer kiválasztásával és alkalmazásával legyenek képesek azokat elemezni, szükség esetén azokra megoldási alternatívákat kínálni.

4. Ügyviteli ismeretek tantárgy 18 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a munkavégzés során betartandó munkavédelmi ismereteket, tegyenek szert az alkalmazott ügyviteli levelezési és iratkezelési eljárásokra, valamint ismerjék meg az üzleti kommunikáció alapvetéseit

4.2. Témakörök

4.2.1. Munkavédelmi alapismeretek 4 óra

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére
A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.
A megelőzés fontossága és lehetőségei
A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében.
A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)
Veszélyes és ártalmas termelési tényezők
A munkahelyek kialakításának általános szabályai
A munkahelyek kialakítása az ügyintézői, ügyviteli munkakörökben
Alapvető feladatok a tűz megelőzése érdekében

4.2.2. Levelezés és iratkezelés **8 óra**

A levél fajtái, formai ismérvei
A hivatalos levelek fogalmazásának tartalmi szempontjai
A beadványok (kérvény, kérelem, fellebbezés)
Az egyszerű ügyiratok fajtái (nyugta, elismervény, meghatalmazás
A projektdokumentumok, nyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése
Közigazgatási szerv, intézmény, gazdálkodó szervezet, levelei (értesítés, meghívó, igazolás, engedély), a szerződésekkel kapcsolatos ügyiratok.
A vállalkozások, szervek, intézmények belső, levelei (jegyzőkönyv, emlékeztető, feljegyzés)
Üzleti levelezés (ajánlat, megrendelés, teljesítés, a teljesítés zavarai, szállítás)
Munkaviszonnyal kapcsolatos levelek (önéletrajz, pályázat, munkaszerződés)
Az alkalmazott irodatechnikai eszközök használata
Az ügyiratkezelés alapfogalmai
Az irattározás kellékei, eszközei
Az iratkezelés gyakorlata (postabontás, érkeztetés, iktatás)

4.2.3. Üzleti kommunikáció **6 óra**

Az emberi kommunikáció alapvető felfogásai ás általános modellje
Magatartás és önismeret: célhierarchia, életszervezés, a céltól a tettig, az önismeret és emberismeret, az image kialakítása
Hatékony kommunikáció: a verbális és nem verbális kommunikációs csatorna
Tárgyalási, konfliktuskezelési, érvelési technikák
Üzleti protokoll szabályai

4.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

4.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Írásos elemzések készítése
Leírás készítése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel

Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban
Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

4.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék és a gyakorlatban legyenek képesek alkalmazni a munkavégzésük során betartandó munkavédelmi szabályokat, ismerjék és készüljenek fel a levelezés, iratkezelés, valamint üzleti kommunikáció gyakorlati alkalmazására

5. Pénzügyi alapismeretek tantárgy 52 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

A pénzügyi alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy az altiszt-jelöltek legyenek képesek a gazdasági folyamatokat pénzügyi aspektusból vizsgálni, érdeklődjenek a mindenkori gazdaságpolitikai és pénzügy-politikai célok és megvalósításának módjai iránt, eligazodjanak a pénzügyi intézmény rendszerében és ismerjék az alapvető pénzügyi szolgáltatásokat. Képesek legyenek meghatározni és kiválasztani a pénzforgalom lebonyolításának leginkább megfelelő módját, és segítsenek eligazodni a pénzügyi piacon kínált értékpapírok fajtái között. Az altiszt-jelöltek megismerjék a nemzetközi elszámolási eszközök árfolyam-alakulásának hatását a gazdasági szférára.

5.2. Témakörök

5.2.1. Pénzügyi szektor alapvetései 8 óra

A pénz fogalma és fajtái, a pénz funkciói;
A pénz fogalma, funkciói (értékmérő, forgalmi eszköz, fizetési eszköz, kincsgyűjtés, felhalmozás, vagyontartás);
A pénz kialakulása: árupénz, pénzhelyettesítők, a mai pénz;
Gazdaságpolitika, pénzügypolitika (fogalma, eszközei)

5.2.2. Pénzügyi intézményrendszer 20 óra

A bankok kialakulása, fogalma és a bankműveletek
Passzív bankügyletek (betétgyűjtés, értékpapírok kibocsátása, hitelfelvétel a jegybanktól és más banktól)
Aktív bankügylet (hitelezés, váltóleszámítolás, lízingügylet, faktorálás, forfetírozás);
hitelbiztosítékok: tárgyi, dologi biztosíték és személyi biztosíték;
Semleges bankműveletek;
Az egyszintű és a kétszintű bankrendszer jellemzői
A jelenlegi magyar pénzügyi intézményrendszer felépítése;
Jegybank és a monetáris szabályozás;

Az MNB szervezeti felépítése;
A magyar központi bank feladatai, a monetáris irányításban betöltött helye;
A pénzügyi intézmények jellemzői (hitelintézetek és pénzügyi vállalkozások);
Pénzügyi szolgáltatások és kiegészítő pénzügyi szolgáltatások;
Nem monetáris közvetítők és feladataik (biztosítók, nyugdíjpénztárak);
Magyar Bankszövetség, OBA, BEVA;
A nemzetközi pénzügyi intézmények

5.2.3. A pénzforgalom **20 óra**

A pénzforgalom általános szabályai
A fizetési számlák fajtái
A pénzforgalmi szolgáltatási keretszerződés, formai és tartalmi követelményei
Fizetési számla megnyitása, fizetési számla feletti rendelkezés
A pénzforgalmi szolgáltatás lebonyolításának közös szabályai; Fizetési műveletek jóváhagyása
Titoktartási szabályok (fizetési titok, sorbaállítás)
Fizetési módok
- fizetési számlák közötti fizetés: átutalás, beszedés, a fizető fél által a kedvezményezett útján kezdeményezett fizetés, az okmányos meghitelezés (akkreditív)
- fizetési számlához kötődő készpénzfizetés: készpénzfizetésre szóló csekk kibocsátása és beváltása, készpénzbefizetés fizetési számlára, készpénzkifizetés fizetési számláról
- fizetési számla nélküli fizetés: készpénzátutalás
- készpénzfizetés

A készpénzforgalom lebonyolításának helye
A pénztár, pénzkezelés és pénztári forgalom elszámolása
A pénzkezeléssel kapcsolatos feladatkörök
A nemzetközi fizetések általános szabályai

5.2.4. A pénzügyi piac és termékei **4 óra**

Pénzügyi piacok fogalma, gazdaságban betöltött szerepe
Pénzügyi piacok csoportosítása
A részpiacok jellemzői
Az értékpapírok pénzügyi piacokon betöltött szerepe
Értékpapírok megjelenése, fogalma (főbb csoportosítási szempontjai)
Az értékpapírok főbb fajtái
a kötvény fogalma, jellemzői, fajtái
a részvény fogalma, fajtái, jellemzői
a közraktárjegy fogalma, jellemzői
a váltó, mit a kereskedelmi hitelezés egyik eszköze
- váltótípusok: saját és idegenváltó

az állampapírok
- az állampapírok és a monetáris politika kapcsolata
- az állampapírok fajtái és jellemzői

a banki értékpapírok

5.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

5.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Írásos elemzések készítése
Leírás készítése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban
Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

5.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a vállalati pénzügyek alapvetéseit, alapvető fogalmait, összefüggéseit, alkalmazott módszereit, szükség esetén álljanak készen a módszerek megfelelő kiválasztására, alkalmazására.

6. Pénzügy gyakorlat tantárgy 14 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

A Pénzügyi gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy az altiszt-jelöltek megértsék és a mindennapi életben alkalmazni is tudják: a pénznek időértéke van a különböző időpontokban esedékes pénzáramok tekintetében, akár a betétgyűjtés, akár hitelfelvételhez kapcsolódóan. Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a valuta- és devizaárfolyamok ismeretében gazdálkodási tevékenységhez kapcsolódóan számításokat végezni, továbbá a Magyar Honvédség katonai szervezeteinél jelentkező pénzforgalommal és számlavezetéssel kapcsolatos feladatokat ellátni.

6.2. Témakörök

6.2.1. A pénz időértéke 8 óra

A pénz időértékének fogalma, jelentősége
A jelen és a jövőérték számítás időtényező táblázatok alkalmazásával

A kötvények és részvények értékelése: árfolyama- és hozamszámítás

6.2.2. Valuta, deviza-árfolyama **6 óra**

Valuta, deviza és -árfolyam fogalma
A valuta- és a devizaműveletekkel kapcsolatos gazdálkodási feladatok
A valuta-, devizaárfolyamokhoz kapcsolódó számítások

6.2.3. Pénzforgalom, számlavezetés a katonai szervezeteknél **24 óra**

Pénzforgalom a katonai szervezeteknél
A katonai szervezetek bankszámlái, számlavezetés a Magyar Államkincstárnál
A pénzügyi utalások rendje
Vásárlások és szolgáltatások kiegyenlítése
Az MH pénzügyi és számviteli biztosításának rendszere
Az MH szerveinek egymás közötti pénzforgalma
A pénzforgalom okmányolása
Pénztárszolgálat megszervezése, működése, működtetése
A készpénzforgalom szabályozottsága

6.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

6.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Írásos elemzések készítése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban
Elemzés készítése tapasztalatokról
Utólagos szóbeli beszámoló
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

6.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek a vállalati pénzügyek alapvetéseinek, alapvető fogalmainak, összefüggéseinek, alkalmazott módszereinek ismeretében legyenek képesek azonosítani a területen jelentkező gazdasági problémákat, továbbá a megfelelő módszer kiválasztásával és alkalmazásával legyenek képesek azokat elemezni, szükség esetén azokat megoldani. Az ismeretek birtokában álljanak készen a tantárgy keretében oktatott pénzügyi döntések meghozatalára, valamint kellő ismerettel és gyakorlattal rendelkezzenek a pénztárszolgálat ellátása során keletkező dokumentumokat érintően.

7. Adózási alapismeretek tantárgy 30 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az Adózási alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy az altiszt-jelöltekkel megismertesse a magyar államháztartás rendszerét, az alrendszerek költségvetését, gazdálkodási szabályait. Felkészítse a tanulókat a legalapvetőbb adójogszabályok alkalmazására. Rámutasson a magánszemélyek személyi jövedelemadó fizetési kötelezettségére, az arányos közteherviselés szükségességére. Bemutassa az általános forgalmi adó szerepét, s ezen ismeretek birtokában a tanulók legyenek képesek a piacgazdaság árképzési rendszerében részben eligazodni.

7.2. Témakörök

7.2.1. Az államháztartás rendszere 3 óra

Az állam szerepe a modern gazdaságban
A közfeladatok ellátásának szükségessége és finanszírozási forrásai
Az államháztartás alrendszere (központi és önkormányzati alrendszer)
A költségvetési bevételek, költségvetési kiadások, költségvetés

7.2.2. Adózási alapfogalmak 2 óra

Az adó és az adórendszer fogalma, jellemzői
Adózási alapfogalmak: adóalany, adótárgy, adóalap, adómérték, adómentesség, adókedvezmény, adókötelezettség
A magyar adójog forrásai.
Az adók csoportosítása: jövedelemadó, forgalmi típusú adó, vagyonadóztatás

7.2.3. Kiemelt adónemek 25 óra

Személyi jövedelemadó
- A személyi jövedelemadó alanyai
- A jövedelem, bevétel, költség
- Az adó mértéke
- Összevont adóalap adóköteles jövedelmei (önálló tevékenységből származó, nem önálló tevékenységből származó és egyéb jövedelem)
- Családi kedvezmény, első házasok kedvezménye
- Összevont adóalap adója
- Adókedvezmények

Általános forgalmi adó
- Az áfa jellemzői
- Az adóalany
- Az adó mértéke

A fizetendő adó megállapítása
Az adó levonási jog
Adólevonási jog korlátozása (alapeset)
Adófizetési kötelezettség
Számlázás (számla, nyugta adattartalma)

7.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

7.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban
Esetleírás készítése
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

7.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék az adózás intézményrendszerének alapvetéseit, alapvető fogalmait, összefüggéseit, valamint ismereteik biztosítsanak kellő alapot az egyes meghatározott fő adónemek alkalmazására.

8. Adózás gyakorlat tantárgy 28 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Az Adózás gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy felkészítse az altiszt-jelölteket az adóelőleg- és adószámítási feladatok elvégzésére, egyszerű adattartalmak alapján adóbevallások készítésére, ezáltal útmutatást adjon az adóbevallások elkészítésének gyakorlatához.

8.2. Témakörök

8.2.1. Személyi jövedelemadó 16 óra

Összevont adóalap és annak adószámítása (családi kedvezmény, első házasok kedvezménye, családi járulékkedvezmény és adókedvezmény figyelembevételével)
Adóelőleg megállapítása
Nettó bér kiszámítás
Adóbevallás készítése alapadatokkal

8.2.2. Általános forgalmi adó 12 óra

A nettó ár és a fogyasztói ár közötti eltérés
Adó mértéke az adóalap után, valamint a bruttó árra vetítve
Az általános adókulcstól eltérő adómértékek alá tartozó termékek és szolgáltatások
Az értékesítések után felszámított fizetendő adó megállapítása
A beszerzésekre jutó előzetesen felszámított áfa
A vállalkozást terhelő áfa megállapítása (alapeset)
A fizetendő adó megállapítása
Számla, nyugta kitöltése

8.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, számítógépterem

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

8.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek az adózás intézményrendszere alapvetéseinek, alapvető fogalmainak, összefüggéseinek, alkalmazott módszereinek ismeretében legyenek képesek a személyi jövedelemadót és az általános forgalmi adót érintő, honvédségi szervezeteknél jelentkező szakfeladatok végrehajtására.

9. Számviteli alapismeretek tantárgy 120 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

Ismerje meg a vállalkozás vagyonát, a vállalkozások beszámolási kötelezettségét, a számviteli jogi szabályozását. Alkalmazza az analitikus és szintetikus könyvelés módszereit. Bizonylatok alapján tudja könyvelni az egyszerű gazdasági eseményekkel kapcsolatos tételeket.

9.2. Témakörök

9.2.1. A számviteli törvény 10 óra

A számvitel feladatai, területei
A számvitel szabályozása (külső és belső szabályozás)
A számviteli törvény fejezetei
A számviteli alapelvek
A vállalkozások számviteli politikája
A számviteli bizonylatok
A beszámoló szerepe, a beszámoló részei
A beszámolók formái
Beszámolás és könyvvezetés

9.2.2. A vállalkozás vagyona 24 óra

A leltár fogalma, fajtái.
A mérleg fogalma, jellemzői, fajtái
A mérlegfőcsoportok, mérlegtételek tartalma, definíciója
Az eszköz- és forrásoldal sorainak tartalma
Értékelés a számvitelben (bekerülési érték, könyv szerinti érték)

9.2.3. A könyvelési tételek szerkesztése, a számlakeret 18 óra

A könyvviteli számlák
Az egységes számlakeret felépítése és szerkezete
A vállalati számlarend tartalma
A számlák nyitása
Idősoros és számlasoros könyvelés
Költség- és eredményszámlák
A bizonylatok fogalma, a bizonylati rendszer
Az analitikus és szintetikus könyvelés kapcsolata

9.2.4. Tárgyi eszközök elszámolása 20 óra

Tárgyi eszközök csoportosítása.
Tárgyi eszközök értékelése, mérlegérték megállapítása
Az amortizáció elszámolása (lineáris, teljesítményarányos)
Tárgyi eszközök egyedi nyilvántartása
Belföldi beruházási szállítókkal kapcsolatos tételek könyvelése (különböző finanszírozással)
Tárgyi eszközök üzembe helyezése
Tárgyi eszközök értékcsökkenésének főkönyvi elszámolása

Tárgyi eszközök értékesítésének főkönyvi elszámolása

9.2.5. A vásárolt készletek elszámolása **24 óra**

A vásárolt készletek fajtái és jellemzőik
A vásárolt készletek bekerülési értéke
Az anyagok raktári és analitikus nyilvántartása
Anyagbeszerzés könyvelése számla szerinti áron (tényleges beszerzési áron való nyilvántartásnál), visszaküldés és az engedmény könyvelése
Anyagfelhasználás számítása és könyvelése átlagáron, csúsztatott átlagáron és FIFO elv alapján
A leltározás feladatai, a leltári eltérések számítása és könyvelése, az értékvesztés számítása és könyvelése
Az áruk fogalma, csoportosítsa, analitikus nyilvántartása
A nagykereskedelmi árubeszerzés, visszaküldés engedmény könyvelése tényleges beszerzési áras nyilvántartásnál, áruértékesítés
A kiskereskedelmi árubeszerzés, visszaküldés és engedmény könyvelése
Kiskereskedelmi áruértékesítés kiszámlázással és készpénzért, a leltári eltérések bizonylatolása és könyvelése
A göngyöleg fogalma, csoportosítása analitikus nyilvántartása
Az idegen göngyöleg beérkezése és visszaküldése

9.2.6. A jövedelem elszámolás **20 óra**

A jövedelemmel kapcsolatos analitikus nyilvántartások, a jövedelem részei
A levonások keletkezése, nyilvántartása és könyvelése
A bérfeladás számítása, nyilvántartása és könyvelési feladatai
A bérek közterheinek számítása, nyilvántartása és könyvelése
A jövedelem kifizetése (készpénzes és folyószámlára történő átutalás)
Az elszámolásra kiadott összegekkel kapcsolatos könyvelési feladatok
A fel nem vett jövedelemmel kapcsolatos könyvviteli elszámolások

9.2.7. Az eredmény megállapítása **4 óra**

Saját termelésű készletek elszámolása
Termékértékesítés elszámolása
Az eredménykimutatás fajtái, eredménykategóriák

9.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

9.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Írásos elemzések készítése

Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

9.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a számvitel alapvetéseit, alapvető fogalmait, összefüggéseit, valamint ismereteik biztosítsanak kellő alapot az egyes gazdasági események könyvelési tételeinek végrehajtásához.

10. Számvitel gyakorlat tantárgy 72 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

A számviteli alapismeretek tantárgyban elsajátított ismeretek gyakorlati alkalmazása. A bizonylati rendszer, a kézi és gépi analitika alkalmazása.

10.2. Témakörök

10.2.1. A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok 12 óra

Kiadási és bevételi pénztárbizonylat
Időszaki pénztárjelentés
Készpénzfizetési számla
Szigorú számadású bizonylatok nyilvántartása
Készpénzforgalomhoz kötődő egyszerű gazdasági események bizonylatinak elkészítése (komplex feladat megoldása)

10.2.2. A tárgyi eszközök nyilvántartása 12 óra

Tárgyi eszköz egyedi nyilvántartó karton
Üzembe helyezési okmány
Selejtezési jegyzőkönyv
Amortizáció számítása
Tárgyi eszköz analitika készítése

10.2.3. A vásárolt készletek bizonylatai 12 óra

Készlet bevételezése, kivételezési bizonylat.
Készletnyilvántartó lap
Szállítólevél
Számla
Készletnyilvántartás készítése (komplex feladat megoldása)

10.2.4. Komplex számviteli esettanulmányok 25 óra

Tárgyi eszközökkel, vásárolt és saját termelésű készletekkel, jövedelemelszámolással kapcsolatos komplex gazdasági események főkönyvi elszámolása
A beszámoló (egyszerűsített éves beszámoló mérleg, eredménykimutatás) készítése könyvelt adatok alapján

10.2.5. Pénzügyi analitika számítógépen **11 óra**

Pénztár könyvelése bizonylatok alapján
Bankszámla forgalom könyvelése bankszámla kivonat alapján
Listák, lekérdezések a pénzügyi programból
Pénzügyi analitika készítése (komplex feladat megoldása témakör részletes kifejtése

10.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, számítógépterem

10.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

10.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek a számvitel alapvetéseinek, alapvető fogalmainak, összefüggéseinek, alkalmazott módszereinek ismeretében legyenek képesek az elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazására.

A

12142-17 azonosító számú,

Katonai pénzügyi ágazat,
katonai pénzügyi szakfeladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12142-17 azonosító számú, Katonai pénzügyi ágazat, katonai pénzügyi szakfeladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

12142-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai pénzügyi szakfeladatok	Katonai pénzügyi ellátás elmélet					Katonai pénzügyi ellátás gyakorlat			
	jogszabályi háttér	hivatásos és szerződéses katonák illetményrendszere	közalkalmazottak és kormánytisztviselők illetményrendszere	a honvédelmi tárca béren kívüli és szociális juttatási intézményrendszere, annak elemei	illetményből történő levonás jogcímei	a személyi állomány pénzügyi ellátása	külszolgálati ellátmány, hazai illetmény	a honvédelmi tárca béren kívüli és szociális juttatási intézményrendszere, annak elemei a gyakorlatban	illetményből történő levonás a gyakorlatban
SZAKMAI FELADATOK									
Kapcsolatot tart a személyi állománnyal						X			X
Kezeli a személyi állomány illetményéhez kapcsolódó kérdéseket						X	X	X	X
Felmerülő kérdés esetén tájékoztatja a személyi állományt az illetményük és járandóságuk alakulásáról, a HM KGIR rendszerben rögzített adatokról	X	X	X	X	X	X			
Segítséget nyújt a személyi állománynak a szükséges pénzügyi nyomtatványok kitöltésében	X					X			
Belépteti a rendszerbe az újonnan felvett személyeket						X			
Tájékoztatja az újonnan felvett személyeket a pénzügyi lehetőségekről (tagságok, levonások stb.)	X	X	X	X	X	X			
A HM KGIR rendszerben rögzíti a pénzügyi járandóságokat, nyilatkozatokat, tagságokat, valamint letiltásokat						X	X	X	X
Felülvizsgálja, ellenőrzi és adatot szolgáltat a vezető pénzügyi referens részére a személyi állomány illetményét befolyásoló parancsok, határozatok pénzügyi ellenjegyzéséhez	X	X	X	X	X	X	X	X	
Elsajátítja és a gyakorlatban alkalmazza a gyorsrögzítés intézményrendszerét						X	X	X	
Lekérdezi és ellenőrzi a HM KGIR rendszerben rögzített tételeket	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Megismeri a külszolgálati ellátmány, hazai illetmény, valamint a felmerülő gazdasági		X	X				X	X	

12142-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai pénzügyi szakfeladatok	Katonai pénzügyi ellátás elmélet					Katonai pénzügyi ellátás gyakorlat			
	jogszabályi háttér	hivatásos és szerződéses katonák illetményrendszere	közalkalmazottak és kormánytisztviselők illetményrendszere	a honvédelmi tárca béren kívüli és szociális juttatási intézményrendszere, annak elemei	illetményből történő levonás jogcímei	a személyi állomány pénzügyi ellátása	külszolgálati ellátmány, hazai illetmény	a honvédelmi tárca béren kívüli és szociális juttatási intézményrendszere, annak elemei a gyakorlatban	illetményből történő levonás a gyakorlatban
események pénzügyi elszámolását, előkészíti azokat utalásra									
Magabiztosan kitölti a pénzügyi nyomtatványokat, értelmezi a nyomtatvány egyes részeinek jelentését, majd rögzíti, szimulálja és ellenőrzi azokat HM KGIR-ban	X					X	X	X	
A HM KGIR ÜSZR használatával ellátja a személyi állomány pénzügyi ügyintézéssel kapcsolatos egyéni és tömeges kiértesítését						X			
Figyelemmel kíséri a szakterületet érintő jogszabályi változásokat, azokról szükség esetén tájékoztatja szakmai elöljáróit, javaslatot tesz a személyi állomány tájékoztatására	X	X	X	X		X			
Vezeti a jogszabályokban meghatározott, szakterületét érintő analitikus nyilvántartásokat						X			X
Szakterületét érintő szakellenőrzés esetén előkészíti az ellenőrzés lebonyolításához kapcsolódó rögzítési és ellenőrzési dokumentumokat							X	X	
Kezeli, óvja és naprakészen tartja a személyi állomány pénzügyi gyűjtőit						X			
Végrehajtja a közvetlen szakmai elöljáróitól érkező adatszolgáltatásra, valamint rögzítésre irányuló feladatszabást						X	X	X	
Elvégzi a szimulációs bérszámfejtési eredmények valós utalást megelőző ellenőrzését	X	X	X	X	X	X	X	X	
Ellenőrzi a központi illetményszámfejtő központból érkező kis-, valamint a nagy értékű utalásokat, majd szükség esetén javítja azokat	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZAKMAI ISMERETEK									
A hivatásos és szerződéses katonák, a közalkalmazottak, továbbá köztisztviselők foglalkoztatási szabályai, illetménygazdálkodásuk sajátosságai, illetményrendszerük	X	X	X			X	X		
A béren kívüli juttatások intézményrendszere, azok honvédségi sajátosságai	X			X				X	

12142-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai pénzügyi szakfeladatok	Katonai pénzügyi ellátás elmélet					Katonai pénzügyi ellátás gyakorlat			
	jogszabályi háttér	hivatásos és szerződéses katonák illetményrendszere	közalkalmazottak és kormánytisztviselők illetményrendszere	a honvédelmi tárca béren kívüli és szociális juttatási intézményrendszere, annak elemei	illetményből történő levonás jogcímei	a személyi állomány pénzügyi ellátása	külszolgálati ellátmány, hazai illetmény	a honvédelmi tárca béren kívüli és szociális juttatási intézményrendszere, annak elemei a gyakorlatban	illetményből történő levonás a gyakorlatban
Az illetményszabályok alkalmazása a szolgálati, köztisztviselői, közalkalmazotti jogviszony keretei között	X	X	X	X		X	X	X	
Társadalombiztosítási ellátások	X	X	X	X		X	X	X	
Pénzügyi járandóságok, nyilatkozatok, tagságok	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Az illetményből történő levonások fajtái, tartalmi elemei, eljárásrendjei	X				X				X
HM KGIR és HM KGIR ÜSZR	X					X	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	X	X	X	X	X				
Kész szoftverek használata						X	X	X	X
Jogszabály-alkalmazás készsége						X	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Önállóság	X					X	X	X	X
Felelősségtudat						X	X	X	X
Megbízhatóság	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Kapcsolatteremtő készség	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Visszacsatolási készség						X	X	X	X

12142-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai pénzügyi szakfeladatok	Katonai pénzügyi ellátás elmélet					Katonai pénzügyi ellátás gyakorlat			
	jogszabályi háttér	hivatásos és szerződéses katonák illetményrendszere	közalkalmazottak és kormánytisztviselők illetményrendszere	a honvédelmi tárca béren kívüli és szociális juttatási intézményrendszere, annak elemei	illetményből történő levonás jogcímei	a személyi állomány pénzügyi ellátása	külszolgálati ellátmány, hazai illetmény	a honvédelmi tárca béren kívüli és szociális juttatási intézményrendszere, annak elemei a gyakorlatban	illetményből történő levonás a gyakorlatban
Irányíthatóság						X	X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK									
Problémamegoldás, hibaelhárítás						X	X	X	X
Rendszerező képesség						X	X	X	X
Gyakorlatias feladatértelmezés						X	X	X	X
Információgyűjtés	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1. Katonai pénzügyi ellátás elmélet tantárgy 89 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a honvédelmi tárca személyi állományának pénzügyi ellátásának (illetményelemek, illetményszámfejtés, egyéb juttatások, levonások) elméleti alapjait

1.2. Témakörök

1.2.1. Jogszabályi háttér 20 óra

A járandóságok megállapításának jogszabályi rendszere
Munkavállaló által fizetendő közterhek
Munkáltató által fizetendő közterhek
Társadalombiztosítási pénzbeli ellátások
Családtámogatási ellátások

1.2.2. Hivatásos és szerződéses katonák illetményrendszere 18 óra

Az előmeneteli rendszer és a szolgálati idő rendszerének kapcsolata az illetményrendszerrel
Az egyes illetményelemek részletes bemutatása
Az illetményjellegű juttatások részletes bemutatása
A külföldi szolgálatot teljesítők egyes járandóságairól szóló 18/2013. (IX. 5.) HM rendelet, illetve a honvédek illetményéről, illetményjellegű juttatásairól, jutalmazásáról, valamint a honvédelmi ágazatban foglalkoztatott közalkalmazottak jutalmazásáról szóló 21/2013. (IX. 17.) HM rendelet alapján bemutatásra kerül a külszolgálatot ellátó személyi állomány külszolgálati ellátmányának összetevői, jogosultsági szabályai, illetve hazai illetményre való jogosultság szabályai

1.2.3. Közalkalmazottak és kormánytisztviselők illetményrendszere 18 óra

Az érintett személyi állományi kört megillető rendszeres illetményelemek (alapilletmény és rendszeres illetménypótlékok) részletes bemutatása
Az érintett személyi állományi kört megillető nem rendszeres illetményelemek (többletteljesítés, időalapú juttatás) részletes bemutatása
A képződött megtakarítások felhasználásának lehetőségei
A kormánytisztviselők illetményrendszerének bemutatása

1.2.4. a honvédelmi tárca béren kívüli és szociális juttatási intézményrendszere, annak elemei 20 óra

A családalapítási támogatásra való jogosultság feltételei
Az engedélyezhető családalapítási támogatás mértéke, a törlesztés időtartama
A családalapítási támogatás engedélyezési eljárása, a pénzügyi referatúra feladatai
Az illetményelőlegre való jogosultság feltételei
Az illetményelőlegek fajtái, az engedélyezhető összegek, a törlesztés időtartama
Az illetményelőleg-keret felszámításának és felhasználásának szabályai
A parancsnoki segélyre való jogosultság, az adható segély összege
A parancsnoki segélykeret felszámításának és felhasználásának szabályai
A parancsnoki segélyezés folyamata, a pénzügyi referatúra feladatai.
A tanévindítási hozzájárulásra és a nevelési támogatásra való jogosultság feltételei
A tanévindítási hozzájárulás (utalvány) mértéke, felhasználásának szabályai

A tanévindítási hozzájárulás juttatásának folyamata, a pénzügyi referatúra feladatai
A nevelési támogatás mértéke, a folyósítással kapcsolatos feladatok
A házastársi jövedelemkiegészítésre való jogosultság feltételei
A házastársi jövedelemkiegészítés mértéke, megállapítása, a pénzügyi referatúra feladatai
A születési támogatásra való jogosultság feltételei, a támogatás mértéke
A kormánytisztviselők cafetéria-juttatására vonatkozó szabályok
A belföldi reprezentáció fajtái, a személyi reprezentációs keret felhasználása
A rendezvényi reprezentációs keret felszámítása, a reprezentációs alkalmak
A kegyeleti minősítés, a kegyeleti bizottság, a kegyeleti gondoskodás módjai
A kegyeleti költségek, a költségtérítésre vonatkozó szabályok
A temetési segélyre való jogosultság feltételei, mértéke
A jutalom fajtái, az általános parancsnoki jutalmazási keret képzése, felhasználása
A tárgyjutalom, emléktárgy és ajándék közötti különbségek
A jutalmazási keretek nyilvántartása
A jubileumi jutalomra való jogosultság, mértéke
Lakhatási támogatás fajtái, jogosultságok a Hjt. szerint
HM rendelkezésű lakásra való jogosultság, a bérbe adás időtartama (fajtái)
A lakásgazdálkodási körzet és a vonzáskörzet, a szolgálati érdekből történt áthelyezés fogalma
A részleges lakásfelújítási átalányra való jogosultság, a megállapítás és kifizetés folyamata
A lakás-karbantartási költségtérítésre való jogosultság, a megállapítás szabályai
A kiürítési térítés és a cseretérítés megállapítására vonatkozó szabályok
Helyőrségi szállón történő elhelyezésre való jogosultság
A vissza nem térítendő juttatásra való jogosultság, a juttatás mértéke
A munkáltatói kölcsönre való jogosultság, a juttatás mértéke
A munkáltatói kölcsön visszafizetése, a munkáltatói kölcsönből adott engedmény és kedvezmény feltételei, mértéke
A lakbértámogatásra való jogosultság, mértéke, a pénzügyi referatúra feladatai
A lakásüzemeltetési hozzájárulásra való jogosultság, mértéke, a pénzügyi referatúra feladatai
Albérletidíj-hozzájárulásra való jogosultság, mértéke, a pénzügyi referatúra feladatai
A lakáslízing fogalma, fajtái
Az albérletidíj-hozzájárulás folyósításánál elfogadható bizonylatok
A költözködési költségtérítés fajtái, mértéke, a folyósításra vonatkozó szabályok
A szolgálati kiküldetés
A kiküldetésre és a munkába járásra vonatkozó helyi szabályozás
A belföldi kiküldetés elrendelése
A személyi menetlevél (kiküldetési rendelvény)
A napidíj mértéke
Utazási költségek térítésének szabályai
Szállásköltség térítésének szabályai
A pénzügyi referens belföldi kiküldetéssel kapcsolatos feladatai
Munkába járással kapcsolatos utazási költségtérítés a vonatkozó Korm. rendelet szabályai szerint
A HM által vállalt további (magasabb összegű) munkába járási költségtérítés szabályai
A különélő és vezényelt katonák természetbeni élelmezési ellátása

A munkába járási költségtérítésre vonatkozó parancs
A pénzügyi referens feladatai. Egyéb utazások fajtái, a megtéríthető költségek köre

1.2.5. Illetményből történő levonás jogcímei 13 óra

Az illetményből való levonás jogcímeinek részletes ismertetése (levonás szabályai, levonás célja, mértéke, kötelezettek köre, kedvezmények, speciális esetek)
A munkáltatót terhelő kifizetések (levonás szabályai, levonás célja, mértéke, kötelezettek köre, kedvezmények, speciális esetek)
Illetményből való egyéb levonási lehetőségek ismertetése (levonás szabályai, levonás célja, mértéke, kötelezettek köre, speciális esetek)
A túlfizetés esetén követendő eljárok, különös tekintettel az elévülési idő szerepére
A közvetlenül végrehajtható okiratok
A kár leírása és törlése

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Írásos elemzések készítése
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a HM tárca személyi állományának pénzügyi ellátásával kapcsolatos feladatok elméleti hátterét, legyenek képesek azok gyakorlatban történő alkalmazására

2. Katonai pénzügyi ellátás gyakorlat tantárgy 150 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a HM tárca személyi állományának pénzügyi ellátásával kapcsolatos gyakorlati feladatokat
Hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett gyakorlati ismereteket

2.2. Témakörök

2.2.1. A személyi állomány pénzügyi ellátása 54 óra

Illetményelemek ellenőrzése a HM KGIR rendszerben (parancsok, határozatok alapján)
Járandóságok rögzítésének végrehajtása (személyenként és gyorsrögzítéssel tömegesen)
Pénzügyi gyűjtők kapcsolata a HM KGIR rendszerrel
Pénzügyi beléptetés (szükséges papírok alapján:

- új dolgozó pénzügyi beléptetése (pénzügyi szám generálása)
- adókedvezmények igénybevételéhez szükséges nyilatkozatok rögzítése
- tagságok rögzítése (érdekképviselet, önkéntes pénztárak)
- letiltások rögzítése
- hóvégi szimulációs számfejtés végrehajtása

Számfejtés béralapjának ellenőrzése egyrészt a kifizetésre kerülő járandóságok tekintetében másrészt a levonásra került közterhek, illetve a dolgozót terhelő letiltásokra vonatkozóan a nettó illetmény utalhatósága érdekében)
Pénzügyi kiléptetés gyakorlati megvalósítása (a kiállítandó papírok elkészítése, ellenőrzési módszerei)

2.2.2. Külszolgálati ellátmány, hazai illetmény 18 óra

A Magyarország határain kívüli válságkezelő- és béketámogató műveletekben résztvevők és nemzetközi szervezetekhez vezényelt katonai megfigyelők pénzügyi biztosításáról szóló 10/2012. (HK 7.) HM VGHÁT szakutasítás alapján bemutatásra kerül a béketámogató műveletekben résztvevők ellátásával (külszolgálati ellátmány, hazai illetmény, gazdasági események könyvviteli feladatai) kapcsolatos gyakorlati feladatok, a kapcsolattartás rendje

2.2.3. a honvédelmi tárca béren kívüli és szociális juttatási intézményrendszere, annak elemei a gyakorlatban 54 óra

Béren kívüli juttatások fajtái
Nyomtatványok kitöltése, a kitöltöttség ellenőrzése
HM KGIR rendszerben történő rögzítés
Szimulációk végrehajtása, ellenőrzés végrehajtása
Gyakori hibák elkerülésének módszerei
Gyorsrögzítés végrehajtása
HM KGIR ÜSZR rendszer lehetőségei (értesítések kiküldése a személyi állomány részére, kapcsolattartási lehetőségek). Mindezek tartalmában:

- utalási címek rögzítése, módosítása
- hóközi kifizetési tételek (költségtérítések, illetményelőleg) rögzítése, szimulációs és éles számfejtése

2.2.4. Illetményből történő levonás a gyakorlatban 24 óra

HM KGIR rendszeren történő rögzítés

Levonások nyomon követése
Adattáblák vezetése
Gyakori hibák kiküszöbölése, esetleges hibák elhárításának lehetőségei
Az illetménylevonással érintett személyi állomány kiértesítésének lehetőségei a HM KGIR ÜSZR rendszer használatával
Túlfizetések kezelése
„Technikai megoldások" a gyakorlatban

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Számítógépterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a HM tárca személyi állományának pénzügyi ellátásának gyakorlati végrehajtására

A

12138-17 azonosító számú,

Katonai pénzügyi ágazat, katonai készenléti fokozatok pénzügyi-számviteli szakfeladatai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12138-17 azonosító számú, Katonai pénzügyi ágazat, katonai készenléti fokozatok pénzügyi-számviteli szakfeladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

12138-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai készenléti fokozatok pénzügyi-számviteli szakfeladatai	MH készenléti fokozatainak pénzügyi biztosítása elmélet				MH készenléti fokozatainak pénzügyi biztosítása gyakorlat		
	Bevezetés a háborús pénzügyekbe, alapfogalmak tisztázása	Működési feltételek, kapcsolódó okmányok	Háborús költségvetési gazdálkodás elmélete	illetményszámfejtés és pénzügyi ellátás elmélete háborús körülmények között	működési feltételek megteremtése	háborús költségvetési gazdálkodás	illetményszámfejtés és pénzügyi ellátás háborús körülmények között
SZAKMAI FELADATOK							
Kapcsolatot tart a feladatban résztvevő személyi állománnyal							X
Kezeli a személyi állomány illetményét érintő problémákat							X
Segítséget nyújt a személyi állománynak a szükséges pénzügyi nyomtatványok kitöltésében							X
Végrehajtja a pénzügyi és számviteli szervezeti elemek működése feltételeinek megteremtését, előkészíti a működés feltételeihez kapcsolódó okmányokat					X		
Előkészíti az átmeneti költségvetési terv összeállításához szükséges háttértáblákat, dokumentumokat						X	
végrehajtja az illetmények HM KGIR nélküli számfejtését és folyósítását							X
Elsajátítja az illetmény-visszahagyási okmányok kitöltésének rendszertanát, rögzíti azokat a HM KGIR-ban							X
Elsajátítja, szükség esetén a gyakorlatban alkalmazza a megtakarítások és letétek háborús körülmények közötti kezelésének gyakorlatát							X
SZAKMAI ISMERETEK							
MH KFR (készenlét fenntartása és fokozása rendszer) intézményrendszere, működési feltételei, okmányolása							
A pénzügyi rendszer háborús körülmények közötti működési feltételeinek elsajátítása							
Átmeneti költségvetési terv, háborús költségvetési gazdálkodás							
Illetményszámfejtés és pénzügyi ellátás háborús körülmények között							
Megtakarítások és letétek háborús körülmények közötti kezelése							

12138-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai készenléti fokozatok pénzügyi-számviteli szakfeladatai	MH készenléti fokozatainak pénzügyi biztosítása elmélet				MH készenléti fokozatainak pénzügyi biztosítása gyakorlat		
	Bevezetés a háborús pénzügyekbe, alapfogalmak tisztázása	Működési feltételek, kapcsolódó okmányok	Háborús költségvetési gazdálkodás elmélete	illetményszámfejtés és pénzügyi ellátás elmélete háborús körülmények között	működési feltételek megteremtése	háborús költségvetési gazdálkodás	illetményszámfejtés és pénzügyi ellátás háborús körülmények között
SZAKMAI KÉSZSÉGEK							
Jogszabály-alkalmazás készsége					X	X	X
Szakmai olvasott szöveg megértése és értelmezése	X	X	X	X			
Kész szoftverek használata						X	X
Számnagyságok értelmezése					X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK							
Megbízhatóság					X	X	X
Önfegyelem					X	X	X
Pontosság					X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK							
Visszacsatolási készség					X	X	X
Irányíthatóság					X	X	X
Kapcsolatteremtő készség					X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK							
Áttekintő képesség	X	X	X	X	X	X	X
Rendszerező képesség	X	X	X	X	X	X	X
Információgyűjtés					X	X	X

1. MH készenléti fokozatainak pénzügyi biztosítása elmélet tantárgy 30 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a Magyar Honvédség készenléti fokozatainak elméleti hátterét, az ehhez kapcsolódó feladatok, módszerek, végrehajtási eljárások rendszerét

1.2. Témakörök

1.2.1. Bevezetés a háborús pénzügyekbe, alapfogalmak tisztázása 6 óra

A Magyar Honvédség készenléte fenntartása és fokozása rendszerének (KFR) bemutatása
A pénzügyi és számviteli biztosításra elhelyezkedése a KFR-ben.
Alapfogalmak ismertetése

1.2.2. Működési feltételek, kapcsolódó okmányok 6 óra

A pénzügyi és számviteli szervezeti elemek működése feltételeinek megteremtésének a kapcsolódó okmányok kidolgozásának elmélete
A pénzügyi és számviteli biztosítás megszervezésének egyes kérdései

1.2.3. Háborús költségvetési gazdálkodás elmélete 9 óra

Az átmeneti költségvetési terv összeállításának elmélete

1.2.4. Illetményszámfejtés és pénzügyi ellátás elmélete háborús körülmények között 9 óra

Az illetmények számfejtésének és folyósításának elmélete HM KGIR alkalmazása nélkül
Az illetmények visszahagyására vonatkozó szabályok ismertetése, a visszahagyáshoz kapcsolódó okmányok bemutatása
A megtakarítások és letétek kezelésének elmélete, a kapcsolódó nyomtatványok bemutatás
Egyéb pénzügyi és számviteli feladatok ismertetése

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel

Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban
Esetleírás készítése
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék a Magyar Honvédség készenléti fokozatai pénzügyi biztosításának elméleti hátterét, legyenek tisztában a végrehajtandó feladatokkal, az alkalmazandó és kitöltendő okmányokkal, továbbá álljanak készen azok gyakorlatban történő alkalmazására

2. MH készenléti fokozatainak pénzügyi biztosítása gyakorlat tantárgy 26 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a Magyar Honvédség készenléti fokozatai pénzügyi biztosításának gyakorlati hátterét, a működési feltételek kialakítását, a háborús költségvetési gazdálkodást, továbbá az illetményszámfejtés és pénzügyi ellátás háborús körülmények közötti gyakorlatát

2.2. Témakörök

2.2.1. Működési feltételek megteremtése 8 óra

A pénzügyi és számviteli szervezeti elemek működése feltételeinek megteremtése a gyakorlatban
A pénzügyi és számviteli szervezeti elemek működése feltételeihez kapcsolódó okmányok kidolgozásának gyakorlata

2.2.2. Háborús költségvetési gazdálkodás 8 óra

A költségvetési gazdálkodás végrehajtandó feladatai a különféle fokozatok idején
Az átmeneti költségvetési terv összeállításának gyakorlata

2.2.3. Illetményszámfejtés és pénzügyi ellátás háborús körülmények között 10 óra

Az illetmények számfejtésének és folyósításnak HM KGIR alkalmazása nélküli gyakorlata
Az illetmények visszahagyáshoz kapcsolódó okmányok kitöltése a gyakorlatban
A megtakarítások és letétek kezelésének gyakorlata. A kapcsolódó nyomtatványok alkalmazása

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a Magyar Honvédség készenléti fokozatai pénzügyi biztosítása működési feltételeinek kialakítására, a háborús költségvetési gazdálkodás kialakítására, továbbá az illetményszámfejtés és pénzügyi ellátás háborús körülmények közötti gyakorlatának végrehajtására

A

12140-17 azonosító számú,

Katonai pénzügyi ágazat, központi pénzügyi alapfeladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12140-17 azonosító számú, Katonai pénzügyi ágazat, közpénzügyi alapfeladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

12140-17 Katonai pénzügyi ágazat, közpénzügyi alapfeladatok	Közpénzügyek elmélet	Közpénzügyek gyakorlat	
	HM tárca sajátos, központosított költségvetési gazdálkodása	Beszámolás, leltár	Előirányzatok kezelése
SZAKMAI FELADATOK			
Vezeti a költségvetési beszámolót alátámasztó analitikus (pl. ESZKÖZ) nyilvántartásokat			X
A HM KGIR rendszerben kezeli a jóváhagyott költségvetési előirányzatokat, könyveli a bevételeket, kiállítja a számlákat, elvégzi a végszámlázást		X	X
Adatokat szolgáltat a számszaki beszámolóhoz		X	X
A pénzeszközök leltározását előkészíti és végrehajtja		X	X
Vezeti a honvédelmi szervezetek által kezelt pénzügyi és költségvetési számviteli nyilvántartásokat			X
SZAKMAI ISMERETEK			
HM tárca sajátos, központosított költségvetési gazdálkodása	X		X
A honvédelmi szervezetek működésének az államháztartás működési rendjétől eltérő szabályai	X	X	X
A HM tárca költségvetési gazdálkodásának elvei, sajátosságai, fejlődése	X		
Az MH gazdálkodásának felépítése, tagozódása: a központi és intézményi költségvetési gazdálkodás rendje, előirányzatok kezelése	X		X
Az anyagi-pénzügyi tervezés alapjai, a fejezet költségvetésének összeállítása	X		
Költségvetési szervek zárszámadása, a beszámoltatás folyamata, pénzeszközök leltározása	X	X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	X	X	X
Szakmai kommunikáció		X	
Jogszabály-alkalmazás készsége		X	X

12140-17 Katonai pénzügyi ágazat, közpénzügyi alapfeladatok	Közpénzügyek elmélet	Közpénzügyek gyakorlat	
	HM tárca sajátos, központosított költségvetési gazdálkodása	Beszámolás, leltár	Előirányzatok kezelése
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Önállóság		X	X
Felelősségtudat		X	X
Precizitás		X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Határozottság		X	X
Kommunikációs rugalmasság	X	X	X
Kapcsolatteremtő készség	X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK			
Gyakorlatias feladatértelmezés	X	X	X
Rendszerező képesség		X	X
Emlékezőképesség	X	X	X

1. Közpénzügyek elmélet tantárgy 36 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek – a különböző gazdálkodási területeket érintően – ismerjék meg a honvédelmi tárca sajátos, központosított költségvetési gazdálkodásának elméleti alapjait, úgy mint a honvédelmi szervezetek működésének az államháztartás működési rendjétől eltérő szabályait, valamint a fejezet központi és intézményi gazdálkodásának rendjét

1.2. Témakörök

1.2.1. HM tárca sajátos, központosított költségvetési gazdálkodása 36 óra

A honvédelmi szervezetek működésének az államháztartás működési rendjétől eltérő szabályairól szóló 346/2009. (XII. 30.) Korm. rendelet által biztosított jogok
Központi gazdálkodás és ellátás az egyes pénzügyi és számviteli feladatok ellátásában, a létszámgazdálkodásban, az illetmény- és bérgazdálkodásban, az ingatlan-beruházásban, a központi logisztikai (köz)beszerzési, importbeszerzési, fejlesztési és beruházási feladatok ellátásában
A Honvédelmi Minisztérium fejezet központi és intézményi gazdálkodásának rendjéről szóló 24/2015. (VI. 15.) HM utasítás ismertetése A gazdálkodás általános és egyes részterületeinek szabályai, folyamata

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban
Esetleírás készítése
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a HM tárca sajátos, központosított költségvetési gazdálkodásának elméleti hátterét, legyenek képesek a megszerzett elméleti ismereteket gyakorlatban történő hatékony alkalmazására
Legyenek tisztában a honvédelmi szervezetek működésének az államháztartás működési rendjétől eltérő szabályaival, valamint a fejezet központi és intézményi gazdálkodásának rendjével

2. Közpénzügyek gyakorlat tantárgy 42 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg az a beszámolás és a leltározás általános, valamint honvédelmi tárcára vonatkozó speciális szabályait, valamint az előirányzatok jogszabályi előírásoknak megfelelő alkalmazására
Hatékonyan tudják alkalmazni a megszerzett gyakorlati ismereteket

2.2. Témakörök

2.2.1. Beszámolás, leltár 10 óra

A leltározás általános szabályai, előkészítése, végrehajtása, bizonylatai
A honvédelmi szervezetek által vezetett pénzügyi és költségvetési számviteli nyilvántartások
A zárszámadáshoz kapcsolódó költségvetés gazdálkodási feladatok
Az éves költségvetési beszámoló, a mérlegjelentések, gyorsjelentések, időközi költségvetési jelentési elkészítésének nagybani folyamata

2.2.2. Előirányzatok kezelése 32 óra

A jóváhagyott költségvetési előirányzatok felhasználásának szabályai
Az előirányzatok és felhasználásuk nyomon követése a HM KGIR-ben
Kötelezettségvállalások (rendelések) rögzítése és módosítása a HM KGIR-ben
Végszámlázás
Bevételek könyvelése a HM KGIR-ben
Adatszolgáltatás a számszaki beszámolóhoz (beszámoló űrlapok áttekintése a HM KGIR-ben, pénzeszköz leltárak áttekintése)
Lekérdezések, kimutatások készítése a HM KGIR alkalmazásával
Számla kiállítása a HM KGIR alkalmazásával
Az előirányzat-módosítások felterjesztésének rendje
A számla alaki és tartalmi kellékei
Számla kiállítása a HM KGIR alkalmazásával

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem, számítógépterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a beszámolás és a leltározás általános, valamint honvédelmi tárcára vonatkozó speciális szabályainak gyakorlati alkalmazására, továbbá az előirányzatok jogszabályi előírásoknak megfelelő alkalmazására

A

12141-17 azonosító számú,

Katonai pénzügyi ágazat, katonai pénzügyi informatikai alapfeladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12141-17 azonosító számú, Katonai pénzügyi ágazat, katonai pénzügyi informatikai alapfeladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

12141-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai pénzügyi informatikai alapfeladatok	Szakmai gyakorlat	Katonai pénzügyi informatika gyakorlat				
		A HM KGIR személyi pénzbeli járandóságok alrendszer és a pénzügyi számviteli alrendszer gyakorlata	Pénzügyi referens menü ismerete	Bérszámfejtés	Listák, lekérdezések	Államháztartási számvitel
SZAKMAI FELADATOK						
Magabiztosan kezeli a HM KGIR alrendszereit, azok funkcióit	X	X	X	X	X	X
Rögzíti, szükség esetén módosítja, illetve törli az egyes kiegészítő illetményelemeket, letiltásokat, tagságokat, számviteli bizonylatokat	X	X	X			X
Elvégzi és ellenőrzésre előkészíti a hóvégi szimulációs bérszámfejtést	X	X	X	X		
Listákat állít elő, lekérdezéseket hajt végre a HM KGIR rendszerben	X	X			X	
SZAKMAI ISMERETEK						
A HM KGIR személyi pénzbeli járandóságok alrendszere és a pénzügyi számviteli alrendszer ismeretei, kezelése, alkalmazása	X	X	X	X	X	X
HM KGIR listák, lekérdezések, ellenőrzési lehetőségek	X				X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	X	X	X	X	X	X
Kész szoftverek használata	X	X	X	X	X	X
Jogszabály-alkalmazás készsége	X			X		X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Önállóság	X	X	X	X	X	X

12141-17 Katonai pénzügyi ágazat, katonai pénzügyi informatikai alapfeladatok	Szakmai gyakorlat	Katonai pénzügyi informatika gyakorlat				
		A HM KGIR személyi pénzbeli járandóságok alrendszer és a pénzügyi számviteli alrendszer gyakorlata	Pénzügyi referens menü ismerete	Bérszámfejtés	Listák, lekérdezések	Államháztartási számvitel
Felelősségtudat	X			X		X
Megbízhatóság	X			X		X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Kapcsolatteremtő készség	X					
Visszacsatolási készség	X	X	X		X	
Irányíthatóság	X					
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X	X	X	X	X
Rendszerező képesség	X	X			X	
Gyakorlatias feladatértelmezés	X	X	X	X	X	X
Információgyűjtés	X	X	X		X	

1. Katonai pénzügyi informatika gyakorlat tantárgy 71 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek – a különböző gazdálkodási területeket érintően – ismerjék meg a honvédelmi tárca sajátos, központosított költségvetési gazdálkodásának elméleti alapjait, úgy mint a honvédelmi szervezetek működésének az államháztartás működési rendjétől eltérő szabályait, valamint a fejezet központi és intézményi gazdálkodásának rendjét

1.2. Témakörök

1.2.1. A HM KGIR személyi pénzbeli járandóságok alrendszer és a pénzügyi számviteli alrendszer gyakorlata 12 óra

Az érintett alrendszerek felépítése, azok funkciói, valamint jogosultsági rendszerük
Rendszerszintű ehetőségek, veszélyek

1.2.2. Pénzügyi referens menü ismerete 12 óra

Megtekintési, karbantartási jogosultságok kezelése
A pénzügyi referens által rögzíthető adatok köre
Napi utalás során rögzített hóközi tételek
Eseti pótlékok rögzítése
Letiltások, levonások rögzítésének eljárása
Az állományból kilépő dolgozók pénzügyi kilépő intézkedése végrehajtásának gyakorlati módszertana

1.2.3. Bérszámfejtés 11 óra

Hóközi egy jogcímes bérszámfejtés
Hóvégi szimulációs bérszámfejtés
Kilépők hóközi elszámolása
Bérszámfejtési eredmények megjelenítése
Eredmények értelmezése

1.2.4. Listák, lekérdezések 18 óra

Listák, lekérdezések előállatása
Listák, lekérdezések ellenőrzési módszerei
Bérkifizetési jegyzék, bérkarton
Kilépők listái
Letiltási listák
Ad-hoc Query használata
Különböző lekérdezések ismertetése
Rendszerszintű lehetőségek, veszélyek

1.2.5. Államháztartási számvitel 18 óra

A HM KGIR pénzügyi számviteli moduljában alkalmazott mezők, kódok ismertetése, használata

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Számítógépterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Tesztfeladat megoldása
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a HM tárca Költségvetés Gazdálkodási Információs Rendszerének működését, legyenek képesek lekérdezéseket készíteni, rögzítéseket végrehajtani

2. Szakmai gyakorlat tantárgy 72 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek éles helyzetben, a honvédelmi tárca pénzügyi és számviteli ellátását végző szervezeti elemeinél letöltendő szakmai gyakorlat keretében ismerjék meg az egyes modulokban felsorolt tantárgyak által megszerzett elméleti szaktudás gyakorlati alkalmazásának lehetőségét, tegyenek szert széleskörű gyakorlat tapasztalatra, ismerjék meg legalább egy pénzügyi és számviteli ellátását végző szervezeti elem mindennapi feladatait

2.2. Témakörök

2.2.1. Szakmai gyakorlat 72 óra

A szakmai felügyeletet ellátó HM Védelemgazdasági Hivatal által külön meghatározott, jelen kerettantervben érintett szakmai modulok tartalmi elemei alapján összeállított ütemterv alapján, az érintett pénzügyi és számviteli ellátását végző szervezeti elem (kiemelt) vezető pénzügyi referense irányításával, így különösen:

– HM Költségvetés Gazdálkodási Információs Rendszer gyakorló környezetben

történő használata (információgyűjtés, rögzítés, lekérdezés)
- személyi állomány pénzügyi ellátásával kapcsolatos szakfeladatok
- költségvetési szakfeladatok

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

A honvédelmi tárca pénzügyi és számviteli ellátását végző szervezeti elemei közül a szakmai felügyeletet ellátó HM Védelemgazdasági Hivatal által kijelölt szervezeti elem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Írásos elemzések készítése
Leírás készítése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban
Esetleírás készítése
Elemzés készítése tapasztalatokról
Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján
Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után
Utólagos szóbeli beszámoló
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a szakmai felügyeletet ellátó HM Védelemgazdasági Hivatal által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek a mindennapi pénzügyi szakfeladatok végrehajtására, az esetlegesen felmerülő problémák kezelésére, jelzésére.

A

12143-17 azonosító számú,

Katonai pénzügyi ágazat, költségvetési számviteli szakfeladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12143-17 azonosító számú, Katonai pénzügyi ágazat, költségvetési számviteli szakfeladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

12143-17 Katonai pénzügyi ágazat, költségvetési számviteli szakfeladatok	Költségvetési számvitel elmélet					Költségvetési számvitel gyakorlat		
	Elméleti alapok	költségvetési és pénzügyi számviteli sajátosságok	nemzeti vagyonba tartozó eszközök, eredménykimutatás	előirányzat gazdálkodás, a követelések, kötelezettségvállalások	Személyi juttatások, járulékok, áfa	Nemzeti vagyonba tartozó eszközök elszámolása a gyakorlatban	Források elszámolása a gyaokrlatban, Sajátos elszámolások, időbeli elhatárolások	Könyvelések, rögzítések és ellenőrzések a gyakorlatban
SZAKMAI FELADATOK								
A HM KGIR-ban elvégzi a kötelezettségvállalások rögzítését, a számlák iktatását, a főkönyvi lekérdezéseket						X	X	X
Rögzíti a szerződéskivonatokat, ellenjegyzéseket, eszközfoglalásokat, vevői és szállítói számlákat						X	X	X
Teljesíti az előirányzatok megállapítására, nyomonkövetésére vonatkozó feladatokat						X	X	X
Vezeti a különböző analitikus nyilvántartásokat (bevételi, kiadási stb.)						X	X	X
teljesíti a szakterülethez tartozó bevallási kötelezettségeket (pl. áfa bevallás)								X
Vezeti a pénzforgalommal kapcsolatos számviteli bizonylatokat								X
SZAKMAI ISMERETEK								
Az államháztartás számvitele	X	X	X	X	X	X	X	X
MH pénzügyi és számviteli biztosításának rendszere	X	X	X	X	X	X	X	X
HM fejezet egységes számviteli politikája és számlarendje, számviteli elszámolási rendszere		X						
Számviteli alapelvek és azok alkalmazása a honvédelmi szervek számvitelében		X						
Költségvetési és pénzügyi számvitel sajátosságok		X						

12143-17 Katonai pénzügyi ágazat, költségvetési számviteli szakfeladatok	Költségvetési számvitel elmélet					Költségvetési számvitel gyakorlat		
	Elméleti alapok	költségvetési és pénzügyi számviteli sajátosságok	nemzeti vagyonba tartozó eszközök, eredménykimutatás	előirányzat gazdálkodás, a követelések, kötelezettségvállalások	Személyi juttatások, járulékok, áfa	Nemzeti vagyonba tartozó eszközök elszámolása a gyakorlatban	Források elszámolása a gyaokrlatban, Sajátos elszámolások, időbeli elhatárolások	Könyvelések, rögzítések és ellenőrzések a gyakorlatban
A nemzeti vagyonba tartozó befektetett és forgóeszközök, egyéb eszközök és források jellemzői, számviteli elszámolása			X					
Előirányzat gazdálkodás, a követelések, kötelezettségvállalások elszámolásának szabályai. A maradvány jóváhagyás, felhasználás speciális rendszerének bemutatása				X				
Személyi juttatásokkal, járulékokkal, áfával kapcsolatos számviteli feladatok					X			
A honvédelmi szervezetek által vezetett költségvetési számviteli nyilvántartások		X		X				X
HM KGIR pénzügyi számviteli alrendszere		X						
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Jogszabály-alkalmazás készsége			X	X	X	X	X	X
Számnagyságok értelmezése			X	X	X	X	X	X
Szakmai olvasott szöveg megértése és értelmezése	X	X	X	X	X	X	X	X
Kész szoftverek használata								X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Megbízhatóság						X	X	X
Precizitás	X	X	X	X	X	X	X	X
Pontosság						X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								

12143-17 Katonai pénzügyi ágazat, költségvetési számviteli szakfeladatok	Költségvetési számvitel elmélet					Költségvetési számvitel gyakorlat		
	Elméleti alapok	költségvetési és pénzügyi számviteli sajátosságok	nemzeti vagyonba tartozó eszközök, eredménykimutatás	előirányzat gazdálkodás, a követelések, kötelezettségvállalások	Személyi juttatások, járulékok, áfa	Nemzeti vagyonba tartozó eszközök elszámolása a gyakorlatban	Források elszámolása a gyaokrlatban, Sajátos elszámolások, időbeli elhatárolások	Könyvelések, rögzítések és ellenőrzések a gyakorlatban
Visszacsatolási készség	X	X	X	X	X	X	X	X
Irányíthatóság						X	X	X
Kapcsolatteremtő készség		X	X	X	X	X	X	X
MÓDSZER KOMPETENCIÁK								
Rendszerező képesség	X	X	X	X	X	X	X	X
Numerikus gondolkodás, matematikai készség			X	X	X	X	X	X
Körültekintés, elővigyázatosság		X	X	X	X	X	X	X

1. Költségvetési számvitel elmélet tantárgy 54 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a költségvetési számvitel elméleti alapjait, legyenek képesek az elmélet gyakorlatban történő alkalmazására

1.2. Témakörök

1.2.1. Elméleti alapok 8 óra

Az államháztartás számviteléről szóló kormányrendelet áttekintése
A számviteli alapelvek és azok alkalmazása a honvédelmi szervek számvitelében

1.2.2. Költségvetési és pénzügyi számviteli sajátosságok 12 óra

A költségvetési és pénzügyi számvitel sajátosságainak bemutatása
Beszámolási kötelezettségre vonatkozó szabályok ismertetése
A költségvetési, illetve pénzügyi számvitel és a beszámoló kapcsolata
A beszámoló készítésével kapcsolatos sajátos feladatmegosztás, felelősségi szintek a honvédelmi szervezeteknél

1.2.3. Nemzeti vagyonba tartozó eszközök, eredménykimutatás 12 óra

A nemzeti vagyonba tartozó befektetett és forgóeszközök, egyéb eszközök és források jellemzői, számviteli elszámolásuk
Az eszközök bekerülési értéke, az értékcsökkenés, értékvesztés elszámolásának szabályai, a mérlegérték meghatározása
Az eredménykimutatás, és a maradvány kimutatás felépítése, egyes tételeinek tartalma

1.2.4. Előirányzat gazdálkodás, a követelések, kötelezettségvállalások 12 óra

Az előirányzat gazdálkodás, a követelések, kötelezettségvállalások elszámolásának szabályai
A maradvány jóváhagyás, felhasználás speciális rendszerének bemutatása

1.2.5. Személyi juttatások, járulékok, áfa 10 óra

Személyi juttatásokkal, járulékokkal, áfával kapcsolatos számviteli feladatok

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Tanterem

1.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése

Írásos elemzések készítése
Tesztfeladat megoldása
Szöveges előadás egyéni felkészüléssel
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

1.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a költségvetési számvitel elméleti alapjait, legyenek képesek azokat a gyakorlatban is alkalmazni

2. Költségvetési számvitel gyakorlat tantárgy 72 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Az altiszt-jelöltek ismerjék meg a Költségvetési számvitel elmélet tantárgyban elsajátított elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazásának lehetőségeit, így különösen a különböző (sajátos) elszámolásokat, könyveléseket, rögzítéseket és ellenőrzéseket a gyakorlatban

2.2. Témakörök

2.2.1. Nemzeti vagyonba tartozó eszközök elszámolása a gyakorlatban 26 óra

Nemzeti vagyonba tartozó befektetett eszközök számviteli elszámolása
Készletek számviteli elszámolása
Pénzeszközök számviteli elszámolása
Követelések számviteli elszámolása

2.2.2. Források elszámolása a gyakorlatban, sajátos elszámolások, időbeli elhatárolások 16 óra

Kötelezettségek számviteli elszámolása
Sajátos elszámolások, saját tőke, aktív és passzív időbeli elhatárolások számviteli elszámolása

2.2.3. Könyvelések, rögzítések és ellenőrzések a gyakorlatban 30 óra

Számlák rögzítése, könyvelése, kifizetése, szerződések, megrendelések rögzítése, ellenjegyzése a HM KGIR-ben
Főkönyvi kivonat, beszámoló űrlapok ellenőrzése, közöttük lévő összefüggések ismertetése

2.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Számítógépterem

2.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

Olvasott szöveg önálló feldolgozása
Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
Információk önálló rendszerezése
Információk feladattal vezetett rendszerezése
Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre
Tesztfeladat megoldása
Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás
Információk rendszerezése mozaikfeladattal
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A modulban meghatározott ismeretek és kompetenciák mérése a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel, a képző intézmény által meghatározott módon

2.6. A továbbhaladás feltételei

Az altiszt-jelöltek legyenek képesek költségvetési számvitel gyakorlati alkalmazására, az elszámolások, könyvelések, rögzítések és ellenőrzések gyakorlatban történő végrehajtására

Az

54 863 01 Honvéd altiszt szakképzés 2. félévét követő,

ágazat/szakmairány vonatkozásában egységes elvű,

összefüggő nyári szakmai gyakorlat követelményei

1. Összefüggő nyári szakmai gyakorlat 108 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A katonai, altiszti szocializáció elősegítése, az altiszt-jelölt közvetlenül ismerje meg a lövész alegység parancsnok és beosztott állománya feladatrendszerét, tevékenységét, az alegység napirendi életét, kapcsolódjon be a kiképzési feladatok végrehajtásába, továbbá az altiszt-jelölt ágazatának, illetve szakmairányának megfelelő fegyvernemi, szakcsapati közegbe, altiszti közösségbe integrálva ismerje meg a szakma, a katonai életpálya gyakorlati vonatkozásait

1.2. Témakörök

1.2.1. Látogatás az MH egy lövész alakulatánál 36 óra

Lövész katonai szervezet (egység/alegység) felépítése, feladatai
Az alegység parancsnok és beosztott állománya feladatainak, tevékenységének megismerése
Lövész raj napirendi tevékenységének megismerése
Az alegység kiképzési feladatainak tervezése
Az alegység kiképzési feladatainak szervezése és végrehajtása
Foglalkozási jegyek készítése
Foglalkozások levezetése elöljárói felügyelet mellett

1.2.2. Fegyvernemi vagy tanműhelyi gyakorlat 72 óra

A fegyvernem, szakcsapat kimenetnek (ágazat/szakmairány) megfelelő, elsősorban tanműhelyi körülmények között (fegyvernem jellegének megfelelő helyszín) irányított szakmai gyakorlati feladatok végrehajtása

1.3. A képzési helyszín jellege, javasolt felszerelése

Lövész alakulat, fegyvernem, illetve szakcsapat, műhely (tanműhely, hangár), szaktanterem az alakulatoknál

1.4. A csapatgyakorlat során alkalmazott módszerek, tanulói tevékenységformák

A fegyvernem, szakcsapat kimenetnek (ágazat/szakmairány) megfelelő, gyakorlati feladatok végrehajtása felügyelet mellett vagy önállóan

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A katonai szakképzést folytató szervezet által kidolgozott és kiadott a fegyvernem, szakcsapat (ágazat/szakmairány) kimenetnek megfelelő „Feladat és értékelő lap” alapján

1.6. A továbbhaladás feltételei

Tájékozottság az MH csapatainak napirendi életéről, a kiképzés rendjéről, altiszti beosztásokhoz kapcsolódó általános vezetői, illetve szakmai feladatokról
A csapatgyakorlati „Feladat és értékelő lap”-on meghatározottak megfelelő szintű teljesítése, a csapatok katonai életrendjének elfogadása, a képzés ezen időszakában elvárt vezetői és szakmai attitűdök kialakulása, magatartásformák megerősödése

2. 70.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XXVIII. TURISZTIKA

ágazathoz tartozó

54 812 01

IDEGENVEZETŐ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 812 01 SZÁLLODAI RECEPCIÓS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 812 01
Szakképesítés megnevezése: Idegenvezető
A szakmacsoport száma és megnevezése: 18. Vendéglátás-turisztika
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXVIII. Turisztika
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: —

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Kultúr- és vallástörténet	Középiskolai történelem vagy/és művészettörténet vagy/és magyar nyelv és irodalom szakos tanár
Idegenvezetés módszertana, gyakorlata	Idegenvezetői OKJ végzettség

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**4**	**3**	**4**	**7**	**140**	**2**	**2**	**140**	**3**	**3**	**13**	**18**	**13**	**15**	**160**	**13**	**18**
	Összesen		**7**		**11**			**4**			**6**		**31**		**28**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11714-16 Turisztikai erőforrások	**Turizmus földrajz**	fő szakképesítés		1		1			1			1				4			
	Kultúr- és vallástörténet	fő szakképesítés				1			1			1				3			
	Vendégfogadás	fő szakképesítés	1		1						1				3				
11715-16 Kommunikáció a turizmusban	**Üzleti protokoll**	fő szakképesítés		1		2										3			
	Szakmai idegen nyelv	fő szakképesítés	2		2			2			2		3		8			3	
11716-16 Gazdasági folyamatok a turizmusban	**Turizmus rendszere**	fő szakképesítés	1		1										2				
	Marketing	fő szakképesítés				2						1				3			
11717-16 Infokommunikációs technológia a turizmusban	**IKT a turizmusban**	fő szakképesítés		1		1										2			
11711-16 Idegenvezetői szaktudás és 11503-12 Turisztikai latin	**Országismeret**	fő szakképesítés											6					6	
	Idegenvezetői szakmai idegennyelv	fő szakképesítés											1,5					1,5	

11712-16 Idegenvezetés módszertana	**Útvonaltervezés**	fő szakképesítés												1					1
	Vezetési és prezentációs technikák	fő szakképesítés												2					2
	Idegenvezetői adminisztráció	fő szakképesítés												2					2
11713-16 Idegenvezetés a gyakorlatban	**Autóbuszos körút**	fő szakképesítés												6					6
	Gyalogos körséta	fő szakképesítés												5					5
	Tárlatvezetés	fő szakképesítés												2					2
11300-12 Szállodai adminisztráció	**Szállodai adminisztráció**	52-812-01 Szállodai recepciós							1			2							
11301-12 Szállodai kommunikáció	**Szállodai kommunikáció**	52-812-01 Szállodai recepciós							1										
11302-12 Szállodai tevékenységek	**Szállodai tevékenységek**	52-812-01 Szállodai recepciós							3			3							
11500-12 Munkahekyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52-812-01 Szállodai recepciós																	
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**144**	**108**	**144**	**252**	**140**	**72**	**72**	**140**	**93**	**93**				**402**	**558**		**468**	**540**	**160**	**402**	**558**	
	Összesen		**252**		**396**			**144**			**186**					**960**			**1008**			**960**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 855 óra (38,5%)										**1431**	**453**	**978**			**1938**	870 óra (40,9%)					**1968**
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1083 óra (61,5%)																1098 óra (59,1%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11714-16 Turisztikai erőforrások	**Turizmus földrajz**	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**36**		**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**0**	**139**	**0**	**144**		**0**	**0**	**144**
	Turizmus földrajz fogalma			5									5					5		5			0	5
	Magyarország általános idegenforgalmi-természeti adottságai			16									16					16		16			0	16
	A közlekedés szerepe az idegenforgalomban			8									8					8		8			0	8
	Topográfiai gyakorlat			7		5							12					12		12			0	12
	Magyarország kulturális, történelmi és egyéb adottságai					12							12					12		12			0	12
	Magyarország világörökségei					10							10					10		10			0	10
	Magyarország régióinak turizmusföldrajzi adottságai					9			36			31	76					76		81			0	81
	Kultúr- és vallástörténet	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**36**		**0**	**36**		**0**	**31**	**103**	**0**	**103**	**0**	**0**	**103**	**0**	**108**		**0**	**0**	**108**
	Művészettörténeti stílusok					25			25				50					50		50			0	50
	Műalkotások elemzése					11			11				22					22		22			0	22
	Világvallások											31	31					31		36			0	36
	Vendégfogadás	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**103**	**0**	**103**	**0**	**0**	**103**	**108**	**0**		**0**	**0**	**108**
	Vendéglátás alapjai		9										9					9	9				0	9
	Vendéglátás tevékenységi köre, tárgyi és személyi feltételei		9										9					9	9				0	9
	A vendéglátás üzlethálózata		9										9					9	9				0	9
	Étel-, italismeret		9										9					9	9				0	9
	Szállodaipar, szállodák				20								20					20	20				0	20
	Szállodai tevékenység				10								10					10	10				0	10

	Szállodaipar piaca				6								6					6	6				0	6
	Magyar és nemzetközi gasztronómia										18		18					18	21				0	21
	Magyarország borvidékei										13		13					13	15				0	15
11715-16 Kommunikáció a turizmusban	**Üzleti protokoll**	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**		**0**	**0**	**108**
	Kommunikáció gyakorlata			13									13					13		13			0	13
	Protokoll és etikett			23									23					23		23			0	23
	Protokollrendezvények, vendégfogadás					20							20					20		20			0	20
	Nemzetközi protokoll					20							20					20		20			0	20
	Interperszonális kommunikáció fajtái					16							16					16		16			0	16
	Üzleti kapcsolatok					16							16					16		16			0	16
	Szakmai idegen nyelv	fő szakképesítés	**72**	**0**	**72**	**0**		**72**	**0**		**62**	**0**	**278**	**0**	**278**	**93**	**0**	**371**	**288**	**0**		**93**	**0**	**381**
	Társalgás, információ közvetítés idegen nyelven		72		36			72			62		242			93		335	252			93	0	345
	Tárgyalástechnikák, üzleti levelezés				36								36					36	36				0	36
11716-16 Gazdasági folyamatok a turizmusban	**Turizmus rendszere**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Gazdaság rendszere		16										16					16	16				0	16
	Turizmus elmélete		20										20					20	20				0	20
	Turizmus rendszere				36								36					36	36				0	36
	Marketing	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**31**	**103**	**0**	**103**	**0**	**0**	**103**	**0**	**108**		**0**	**0**	**108**
	Marketing alapjai					18							18					18		18			0	18
	Marketingkommunikáció gyakorlata					18							18					18		18			0	18
	Fizetési tranzakciók					18							18					18		18			0	18
	Ügyviteli folyamat					18							18					18		18			0	18
	Marketing a turizmus gyakorlatában											31	31					31		36			0	36

11717-16 Infokommunikációs technológia a turizmusban	**IKT a turizmusban**	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Információ-technológia alkalmazása			16									16					16		16			0	16
	Web lapok használata, készítése			20									20					20		20			0	20
	Digitális technológia alkalmazása					36							36					36		36			0	36
11711-16 Idegenvezetői szaktudás és 11503-12 Turisztikai latin	**Országismeret**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**186**	**0**	**186**	**0**	**0**		**186**	**0**	**186**
	Magyarország turisztikai régiói												0			10		10				10	0	10
	Természeti értékek												0			4		4				4	0	4
	Magyarország művészettörténeti értékei												0			5		5				5	0	5
	Kulturális élet												0			3		3				3	0	3
	Múzeumok, kiállítóhelyek												0			3		3				3	0	3
	Szakrális értékeink												0			6		6				6	0	6
	Magyarország jelenképe												0			15		15				15	0	15
	Népművészet, néprajz												0			31		31				31	0	31
	Tematikus útvonalak												0			16		16				16	0	16
	Helyi értékek												0			15		15				15	0	15
	Antik kultúra és latin nyelv												0			16		16				16	0	16
	Európa fő turisztikai vonzerői												0			31		31				31	0	31
	Európán kívüli területek turizmusa												0			31		31				31	0	31
	Idegenvezetői szakmai idegennyelv	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46**	**0**	**46**	**0**	**0**		**46**	**0**	**46**
	Információközvetítés												0			30		30				30	0	30
	Társalgás												0			6		6				6	0	6
	Üzleti levelezés idegen nyelven												0			10		10				10	0	10

11712-16 Idegenvezetés módszertana	**Útvonaltervezés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**		**0**	**31**	**31**
	Városnézés szabályai												0				8	8					8	8
	Körutazás												0				8	8					8	8
	Tematikus útvonalak, élményvezetések												0				8	8					8	8
	Kutatásmódszertan												0				7	7					7	7
	Vezetési és prezentációs technikák	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**62**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Retorika és nonverbális kommunikáció												0				20	20					20	20
	Konfliktuskezelés, rendkívüli események												0				5	5					5	5
	Vezetési technikák												0				5	5					5	5
	Célcsoportok sajátosságai												0				5	5					5	5
	Multimédiakezelés												0				20	20					20	20
	Különleges közlekedési eszközök												0				7	7					7	7
	Idegenvezetői adminisztráció	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**62**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Idegenvezetői adminisztráció												0				54	54					54	54
	Törvényi háttér												0				4	4					4	4
	Fogyasztóvédelem												0				4	4					4	4
11713-16 Idegenvezetés a gyakorlatban	**Autóbuszos körút**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**186**	**186**	**0**	**0**		**0**	**186**	**186**
	Budapest bemutatása magyarul												0				31	31					31	31
	Budapest bemutatása idegen nyelven												0				46	46					46	46
	Régió bemutatása magyarul												0				109	109					109	109

	Gyalogos körséta	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**155**	**155**	**0**	**0**		**0**	**155**	**155**
	Városnézés idegennyelven												0				124	124					124	124
	Természeti értékek bemutatása												0				16	16					16	16
	Elsősegélynyújtási ismeretek												0				15	15					15	15
	Tárlatvezetés	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**62**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Múzeumi tárlatvezetés												0				31	31					31	31
	Szakrális értékek bemutatása												0				31	31					31	31
11300-12 Szállodai adminisztráció	**Szállodai adminisztráció**	52-812-01 Szállodai recepciós	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**62**	**98**	**98**	**0**	**0**	**0**	**98**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Gazdasági számítások								36				36					36					0	0
	Szállodai informatika											15	0					0					0	0
	Szállodai ügyvitel											16	0					0					0	0
	Üzleti levelezés idegen nyelven											31	0					0					0	0
11301-12 Szállodai kommunikáció	**Szállodai kommunikáció**	52-812-01 Szállodai recepciós	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Vendégkapcsolatok								18				18					18					0	0
	Szállodai marketing								18				18					18					0	0
11302-12 Szállodai tevékenységek	**Szállodai tevékenységek**	52-812-01 Szállodai recepciós	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**108**		**0**	**93**	**201**	**201**	**0**	**0**	**0**	**201**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szállodai ismeretek								18				18					18					0	0
	Vendégciklus I.								36				36					36					0	0
	Vendégciklus II.								36				36					36					0	0
	Vendégciklus III.											62	62					62					0	0
	Vendégciklus IV.											31	31					31					0	0
	Munkahelyi egészség és biztonság								18				18					18					0	0

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52-812-01 Szállodai recepciós	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkahelyi egészség és biztonság							0					0					0						0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**118**	**118**	**0**	**0**	**0**	**118**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52-812-01 Szállodai recepciós	335 óra
helyi tanterv szerint	118 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze.
A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11714-16 azonosító számú

Turisztikai erőforrások
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11714-16 azonosító számú Turisztikai erőforrások megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Turizmus-földrajz	Kultúr- és vallástörténet	Vendég-fogadás
FELADATOK			
Szakmai kapcsolatrendszert épít ki a különböző turisztikai szolgáltatókkal (szálloda, étterem, közlekedési vállalat, utazási iroda stb.)			x
Figyelemmel kíséri az aktuális turisztikai trendeket és az utazási szokások változásait	x	x	x
Tájékoztat a közlekedési lehetőségekről, gyakorlati tudnivalókról	x		
Információt nyújt a magyar világörökségi helyszínekről, szellemi, kulturális örökségelemekről, valamint a nemzeti (és kiemelt nemzeti) emlékhelyekről és a történelmi emlékhelyekről	x	x	
Programlehetőségekre hívja fel a figyelmet Magyarország természetvédelmi területein (nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek stb.)	x		
Információt nyújt Magyarország művészeti és kultúrtörténeti értékeiről		x	
Tájékoztatást ad a Magyarországon jelenlévő vallási felekezetekről és a legfontosabb zarándokhelyekről		x	
Megismertet a Hungarikumokkal és a Nemzeti Értéktár elemeivel	x	x	x
Népszerűsíti az egészségturisztikai helyszínek kínálatát	x		x
Fakultatív szabadidős programokat ajánl (kerékpáros, lovas, természetjáró stb.)	x		
Információt nyújt a szálláshelyek kínálatáról és szolgáltatási köréről			x
Vendégeit megismerteti a magyar és a nemzetközi gasztronómia jellegzetes ételeivel, italaival			x
Információkat nyújt a magyar utasok által kedvelt külföldi turisztikai desztinációkról	x		
SZAKMAI ISMERETEK			
Utazási motivációk, a turizmus fajtái, formái (szabadidős és hivatásturizmus)	x		
Nemzetközi és hazai turizmustrendek	x		
A szálláshelyek típusai, minősítési rendszere és azok jellegzetességei			x
Szállodai munkafolyamatok, tevékenységi körök			x
Magyarország turisztikai régiói	x		
Magyarország közlekedésföldrajza	x		

Világörökség, természeti, kulturális és szellemi világörökségek Világörökségi helyszínek, szellemi kulturális örökségelemek, valamint a nemzeti (és kiemelt nemzeti) emlékhelyek és a történelmi emlékhelyek			
Magyarország természetvédelmi területei, tájvédelmi körzetei és nemzeti parkjai	x		
Művészettörténeti stílusok Kultúr- és vallástörténeti értékek Magyarországon Kulturális rendezvények, fesztiválok		x	
Egészségturizmus	x		
Aktív turizmus	x		
Hungarikumok, Magyar Nemzeti Értéktár		x	x
Magyar és nemzetközi gasztronómia			x
Magyarország borvidékei és jellegzetes borai. Európa híres borvidékei, nemzetközi italkínálat			x
Európai és Európán kívüli célterületek turizmusföldrajza	x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szakmai olvasott szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelv- és szóhasználat, beszédkészség	x	x	x
Turisztikai statisztikák, diagramok olvasása, értelmezése			x
Turisztikai honlapok információtartalmának felhasználása	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x
Türelmesség	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Visszacsatolási készség	x	x	x
Kapcsolatfenntartó készség			x
Kommunikációs rugalmasság			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Rendszerezőképesség	x	x	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x

3. Turizmusföldrajz tantárgy 139 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Tanításának célja, hogy a korábban szerzett ismeretanyagra támaszkodva és a vele párhuzamosan tanult ismeretekkel összekapcsolva gyarapítsa és bővítse a hallgatók általános és szakmai műveltségét, segítse elő a megszerzett ismeretek gyakorlati alkalmazását. Specifikus célkitűzés, hogy a tanulók általános képet nyerjenek a földrajz és a turizmus kapcsolatáról, megismerkedjenek azon régiók, kistérségek idegenforgalmi földrajzával, ahol, mint idegenforgalmi szakemberek fognak tevékenykedni, vendégeket fogadni és kísérni. Fontos, hogy a tanulók képesek legyenek a tananyaghoz kapcsolódó információs anyagok felkutatására, és azok rendszerezésére is

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. Turizmusföldrajz fogalma

Az idegenforgalmi földrajz fogalma, tárgya, kapcsolata más tudományágakkal A természetföldrajzi környezet (fekvés, domborzat, éghajlat, vízrajz, növény és állatvilág, egyéb adottságok) A gazdaságföldrajzi környezet hatása az idegenforgalomra (népesség, települések, ipar, mezőgazdaság, kereskedelem) Egyéb társadalmi adottságok szerepe (történelmi-, művészettörténeti emlékek, néprajzi sajátosságok, zenekultúra) Az idegenforgalmi adottságok csoportosítása: természeti, gazdasági-társadalmi, egyéb

3.3.2. Magyarország általános idegenforgalmi-természeti adottságai

Természeti adottságok: az ország fekvése, domborzati viszonyok, vízrajz, gyógy- és termálvizek, éghajlat, növényzet és állatvilág, egyéb természeti adottságok (nemzeti parkok, természetvédelmi területek, arborétumok, barlangok stb.)

3.3.3. A közlekedés szerepe az idegenforgalomban

A magyarországi közlekedés főbb jellemzői. A közlekedéshálózat jellemzői, közlekedési ágak szerepe az idegenforgalomban, fontosabb hazai és hazánkon átmenő nemzetközi közlekedési vonalak, határállomások

A közlekedés ágazatai: közúti-, vasúti- és légi- és víziközlekedés, illetve ezek speciális lehetőségei az idegenforgalomban

3.3.4. Topográfiai gyakorlat

Magyarország domborzata, vízrajza, közúthálózata, idegenforgalmilag kiemelkedő települései

3.3.5. Magyarország kulturális, történelmi és egyéb adottságai

Nemzeti kultúránk értékei: közgyűjtemények, múzeumok, könyvtárak, néprajzi-népművészeti rendezvények; országos rendezvények, fesztiválok; sportesemények...

3.3.6. Magyarország világörökségei

Természeti világörökség: Aggteleki- Karszt, Hortobágyi Nemzeti Park Kulturális világörökség: Budapest Duna-menti panorámája és az Andrássy út, Hollókői Ófalu, Pannonhalmi Bencés Főapátság, Pécsi Ókeresztény Sírkamrák Kulturtáj: Fertő-Hanság Nemzeti Park, Tokaji Borvidék Szellemi világörökség: Mohácsi busójárás, Mátyás Corvinák

3.3.7. Magyarország régióinak turizmusföldrajzi adottságai

Régiók általános bemutatása, fő turisztikai terméktípusaik:
Budapest idegenforgalmi adottságai
A Nyugat-Dunántúl turisztikai adottságai
A Balaton és környékének turisztikai adottságai
A Dél-Dunántúl és Dél-Nyugat-Dunántúl (Őrség, Göcsej) idegenforgalmi adottságai
A Duna-kanyar idegenforgalmi adottságai
Észak-Magyarország: Nógrád és Heves megye idegenforgalmi adottságai. Borsod-Abaúj-Zemplén megye történelmi emlékei, kulturális adottságai. A tokaji borvidék. A Duna-Tisza köze. Dél-Alföld idegenforgalmi adottságai. A Közép-Tisza vidék. Hortobágy és Debrecen. Felső-Tiszavidék idegenforgalmi látnivalói

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Kultúr- és vallástörténet tantárgy 103 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy a Föld népességének vallási hovatartozásával, a különböző térségek, országok vallási viszonyaival, továbbá a természeti-társadalmi jelenségek és a vallások kölcsönös kapcsolataival, térségi problémáival foglalkozik. Célja megismertetni a tanulókkal azokat a helyszíneket a világban és Magyarországon, amelyek a vallások központjai, zarándokhelyei. A tantárgy másik részének alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák a művészeti korszakokra jellemző ismereteket, azok jellemzőit az építészet, festészet, szobrászat és képzőművészet egyéb területén.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Művészettörténeti stílusok

Művészettörténeti stílusok megjelenési formái az építészetben, képzőművészetben:
- Őskori művészet
- Ókori keleti művészet
- Az antik korok művészete: görög, római
- Románkori művészet

- A gótika jellegzetességei
- A reneszánsz kor
- Barokk művészet
- Klasszicista művészet
- Szecesszió művészete
- Romantikus művészet
- Modern művészet

4.3.2. Műalkotások elemzése

Egyes művészettörténeti korszakokhoz tartozó műalkotások elemzése

4.3.3. Világvallások

A vallásos hit eredete, a vallások kialakulása és csoportosítása
A világvallások térben és időben
• brahmanizmus vagy hinduizmus
• buddhizmus
• kínai univerzizmus
• kereszténység
• iszlám
A világvallásokhoz kapcsolódó legfontosabb központok, zarándokhelyek
Egyházak és vallások a mai Magyarországon

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Vendégfogadás tantárgy 103 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A Vendégfogadás tantárgy alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák a vendéglátással kapcsolatos alapfogalmakat, a vendéglátás üzlethálózatát és a vendéglátó tevékenységet. Legyenek tisztában a vendéglátás tárgyi és személyi feltételeivel. Ismerjék a vendéglátás fejlődésének szakaszait, a szakjelleg szerinti csoportosítását és az üzlettípusok jellemzőit. Igazodjanak el a vendéglátás piaci kínálatában. Továbbá fontos, hogy a tanulók betekintést nyerjenek az ételek-italok elkészítésének, szervírozásának és fogyasztásának tudományába. Ismerjék a különböző nemzetek étkezési kultúráját és étkezési szokásait. Legyenek tisztában és alkalmazzák az étkezésre vonatkozó vallási előírásokat, és a menüsor összeállításának ismérveit. Ismerjék meg Magyarország borvidékeit, borútjait. Biztonsággal igazodjanak el a magyarországi tájegységek kulináris sajátosságai között, ismerjék azok speciális jellegét. Ismerjék és ajánlják a hungarikumokat. A tantárgy szálláshelyismereti részében a tanulók megismerik a szálláshelyek típusait, azok jellegzetességeit és minősítési rendszerét. Legyenek tisztában a szállodai munkafolyamatokkal, tevékenységi körökkel, és a szállodai munkakörökkel. Ismerjék

meg a szálláshelyek tárgyi és személyi feltételrendszerét. Biztonsággal igazodjanak el a szállodaipar piacán és ismerjék a szállodapiaci trendeket.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Vendéglátás alapjai

A vendéglátás történeti kialakulása
Vendéglátás fogalma, feladatai és formái
Vendéglátás helye a nemzetgazdaságban

5.3.2. Vendéglátás tevékenységi köre, tárgyi és személyi feltételei

Árubeszerzés, raktározás, termelés, értékesítés, szolgáltatások
Vendéglátás tárgyi feltételei
Vendéglátás személyi feltételei
A vendéglátás dolgozóival szemben támasztott követelmények

5.3.3. A vendéglátás üzlethálózata

Üzlethálózat szakjelleg szerinti csoportosítása, fogalmak: üzlet, üzletkör, üzlettípus
Vendéglátó üzletkörök és azok jellemzői
Vendéglátó üzlettípusok jellemzői
Hazai vendéglátás piacának jellemzői

5.3.4. Étel-, italismeret

Ételkészítés szerepe a táplálkozásban
Ételismeret, ételválaszték, konyhatechnológiai alapismeret
Étkezési szokások, terítékek, terítés szabályai
Felszolgálás szabályai
Italismeret

5.3.5. Szállodaipar, szállodák

Szálláshelyek fogalma
Szálláshely szolgáltatás jogszabályi háttere
Szálláshelyek fajtái, típusai, jellemzői
Szálláshelyek minősítési rendszere
Szálláshelyek tárgyi és személyi feltételei, szállodai munkakörök

5.3.6. Szállodai tevékenység

Szállodai üzemelés területei
Szálláshelyek szolgáltatásai
Környezetvédelem a szállodaiparban

5.3.7. Szállodaipar piaca

A szállodapiac keresleti trendjei

5.3.8. Magyar és nemzetközi gasztronómia

Magyar konyha. Kulináris sajátosságok Magyarországon
Hungarikumok, Nemzeti Értéktár

Ünnepekhez kapcsolódó étkezési szokások
Gasztronómiai rendezvények, fesztiválok
Nemzetek konyhái és étkezési szokásai, nemzeti kulináris sajátosságok
Vallási étkezési előírások
Aktuális gasztronómiai trendek

5.3.9. Magyarország borvidékei

Magyarország borvidékei, jellemzői. Magyar borutak, borturizmus
Európa híres borvidékei

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem. Szaktanterem. Tanműhely. Számítógépes terem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11715-16 azonosító számú

Kommunikáció a turizmusban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11715-16 azonosító számú Kommunikáció a turizmusban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Üzleti protokoll	Szakmai idegennyelv
FELADATOK		
A protokoll szabályai szerint magyarul és idegen nyelven kommunikál	x	x
Üzleti kapcsolatokat teremt hivatalos partnerekkel, vendégekkel	x	x
Tárgyalási technikákat alkalmaz	x	x
Hivatalos leveleket készít (pl. rendezvényekkel kapcsolatos tájékoztatások, megbízások, önéletrajz, motivációs levél) magyar és idegen nyelven	x	x
Infokommunikációs eszközöket kezel (pl. telefon- és videokonferencia)	x	x
Konfliktusokat kezel	x	
Alkalmazza a protokollszabályokat. Alkalmazza a különböző kultúrák érintkezési formáit	x	x
Használja a kapcsolódó szakterületek szakmai nyelvét (gasztronómia, szállodai értékesítés, turizmus, stb.)	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Társalgás, információközvetítés magyar és idegen nyelven. Interperszonális kommunikáció		x
Üzleti kommunikáció. Tárgyalástechnika Üzleti levelezés magyar és idegen nyelven	x	x
Infokommunikációs eszközök	x	
Prezentációs technikák. Nyilvánosság előtt történő szereplés, moderátori feladatok	x	x
Protokoll- és etikett szabályok ismerete Protokollrendezvények ismerete	x	x
Kultúrközi kommunikáció	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kommunikációs készség	x	x
Szervezőkészség	x	
Szakmai nyelv használata	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Külső megjelenés	x	
Felelősségtudat	x	
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Prezentációs készség	x	x
Meggyőzőkészség	x	

Konfliktusmegoldó képesség	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	
Helyzetfelismerés	x	

6. Üzleti protokoll tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az Üzleti protokoll oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák az etikett, illem, protokoll szabályait a kommunikáción különböző területén. Kellő magabiztossággal és udvariassággal tudjanak kapcsolatot teremteni, kommunikálni a vendégekkel és a potenciális ügyfelekkel szóban és írásban. Biztonsággal igazodjanak el a különböző kultúrák érintkezési formái között. Alkalmazzák a vendégfogadás és rendezvények protokollját. A tantárgy kommunikációs részének alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák és alkalmazzák a különböző tárgyalási technikákat. Ismerjék az üzleti kapcsolat építésének módszereit és a kapcsolattartás eszközeit. Legyenek képesek önállóan különböző hivatalos leveleket készíteni és ehhez kapcsolódóan felhasználói szinten kezelni az infokommunikációs eszközöket.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Kommunikáció gyakorlata

Kommunikáció fogalma, fajtái és folyamata
A kommunikáció funkciói
A kommunikáció alapformái
Információ fejlődése a hatására

6.3.2. Protokoll és etikett

Viselkedéskultúra jelentősége, erkölcs társadalmi szerepe
Jogrendszer, erkölcs, illemszabály, etikett, protokoll fogalmi tisztázása
Egyes korok, társadalmak illemszabályai
Nyelvi illemtan, üdvözlés, bemutatkozás, bemutatás
Illemtan a kommunikáció különböző területén. Illemtani kulturáltságot meghatározó tényezők
Viselkedés nyilvánosság előtt
Öltözködés, ajándékozás illemtana

6.3.3. Protokollrendezvények, vendégfogadás

Vendégfogadás viselkedési szabályai
Rendezvények protokollja
Étkezési kultúra
Protokollrendezvények
Vendégfogadás rendezvényeken

V.I.P. vendégek fogadása

6.3.4. Nemzetközi protokoll

Különböző kultúrák, nemzetek érintkezési formái

6.3.5. Interperszonális kommunikáció fajtái

Tárgyalási technikák
Kapcsolattartás különböző partnerekkel
Hivatalos levelezés magyar és idegen nyelven
Konfliktuskezelés

6.3.6. Üzleti kapcsolatok

Üzleti kapcsolat építésének módszerei
Az üzleti tárgyalásokon való megjelenés
Infokommunikációs eszközök használata

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem. Taniroda. Számítógépes terem. Szaktanterem

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Szakmai idegennyelv tantárgy 371 óra/381 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A Szakmai idegen nyelv oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák szakterületük szakmai nyelvezetét. Ezen szakmai nyelven legyenek képesek levelezést lebonyolítani, valamint bármilyen szintű kommunikációt folytatni. Biztonsággal használják a protokolláris érintkezés szabályait idegen nyelven is.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül

7.3. Témakörök

7.3.1. Társalgás, információ közvetítés idegen nyelven

Turisztikai szakterületek szakmai nyelve
Gasztronómiai szakmai nyelv
Szállodai szakmai nyelv
Közlekedési szakmai nyelv
Utazási irodák szakmai nyelve
Speciális területek: egészségturizmus, kultúra és örökség, sport, stb.

7.3.2. Tárgyalástechnikák, üzleti levelezés

Tárgyalási technikák, tárgyaláson használt szakmai nyelvezet, nemzeti sajátosságok
Üzleti levelezés szakmai nyelve

Levelezés idegen nyelven
Hivatalos kapcsolattartás idegen nyelven

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem. Számítógépes terem internetkapcsolattal. Nyelvi labor

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11716-16 azonosító számú

Gazdasági folyamatok a turizmusban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11716-16 azonosító számú Gazdasági folyamatok a turizmusban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Turizmus rendszere	Marketing
FELADATOK		
Eligazodik a turizmus rendszerében	x	
Tájékoztat a közlekedési lehetőségekről, gyakorlati tudnivalókról	x	
Eligazodik a turizmus intézményrendszerében, figyelemmel kíséri a turizmust érintő jogszabályi változásokat	x	
Értelmezi a turisztikai piac alapvető kategóriáit és azok jellemzőit	x	x
Figyelemmel kíséri a turisztikai trendeket és az utazási szokások változásait	x	x
Alakítja a turisztikai termékkínálatot	x	x
Ügyviteli munkát végez. Iratkezeléssel kapcsolatos feladatokat lát el	x	
Hivatalos levelet készít (árajánlat, árkérés, tájékoztató levél, szerződések, megállapodások stb.) hagyományos és digitális formában	x	x
Készpénzforgalmi tevékenységet végez. Közönséges banki műveleteket végez, szigorú számadású nyomtatványokat kezel és irattáraz		x
Bizonylatokat, formanyomtatványokat tölt ki		x
Adatszolgáltatást, adatellenőrzést végez, gondoskodik az adatok biztonságos kezeléséről. Adatállományból egyszerűbb jelentést készít		x
Irodatechnikai berendezéseket kezel (fax, telefon, nyomtató, szkenner, laminálló stb.)		x
Elszámolást, elszámoltatást végez		x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat	x	x
Ismeri és alkalmazza a marketing mix elemeit. Marketing tervet készít. Marketingkommunikációs eszközöket alkalmaz		x
SZAKMAI ISMERETEK		
A turizmus rendszere. Turisztikai infra- és szuprastruktúra	x	
A turizmus fajtái, formái	x	
Turisztikai termék, utazási motivációk	x	x
A turisztikai piac szereplői, a turizmus intézményrendszere	x	x
Nemzetközi és hazai turizmustrendek	x	x
Ügyviteli folyamatok, ügyviteli rend, ügyviteli bizonylatok, hivatalos levelezés		x

Elszámolás, elszámoltatás. A készpénz, készpénzkímélő és a készpénz nélküli pénzforgalom és számlázás lebonyolításának szabályai		x
Statisztikai mutatók, statisztikai adatok elemzése		x
Irodai munkát segítő szoftverek, eszközök		x
A gazdálkodás fogalma, folyamata	x	x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x
A marketing fejlődése, fogyasztói magatartás. Piackutatás. A marketingmix elemei, eszközei		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelv- és szóhasználat, beszédkészség, szövegértés	x	x
Piacorientált szemlélet	x	x
Turisztikai statisztikák, diagramok értelmezése. Turisztikai piac helyzetének elemzése	x	x
Irodai szoftverek, irodatechnikai berendezések használata		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x
Szervezőkészség		x
Precizitás, pontosság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kezdeményezőkészség		x
Motiváló készség		x
Udvariasság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező képesség	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság		x
Következtetési képesség	x	x

8. Turizmus rendszere tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A turizmus rendszere tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók a gazdasági folyamatokon keresztül megismerjék a turizmus rendszerének összefüggéseit. Elsajátítsák a turizmus alapfogalmait, formáit és az utazási szokások változásait. Ismerjék a turizmus intézményrendszerét, kövessék a turisztikai piac trendjeit, tendenciáit. Legyenek tisztában az ország turisztikai termékkínálatával és turisztikai fejlesztési lehetőségeivel.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Gazdaság rendszere

Gazdasághoz kapcsolódó alapfogalmak, szükséglet és gazdaság összefüggése
Gazdasági javak

Gazdaság szereplői, gazdasági ágazatok

8.3.2. Turizmus elmélete

Turizmus kialakulása, története
Turizmushoz kapcsolódó fogalmak
Utazási szokások, motivációk
Turizmus gazdasági és társadalmi hatása, jelentősége

8.3.3. Turizmus rendszere

Turizmus rendszere, annak elemei
Kereslet, kínálat
Turisztikai termék
Turisztikai fogadóképesség
Turizmus formái
Turizmus intézmény és kapcsolatrendszere
Hazai turizmus helyzete. Turisztikai trendek, tendenciák.
Fenntarthatóság
Fogyasztóvédelem

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Marketing tantárgy 103 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A Marketing gyakorlat tantárgy oktatásának célja, hogy közvetítse és rendszerezze azokat az ismereteket, amelyek segítségével a tanulók képesek a marketing gazdasági szerepének, helyzetének meghatározására. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során. Tudatosítsa a tanulókban a marketing szerepét. A tanulók ismerjék meg a marketing jelentőségét, történeti kialakulását, a kereskedelmi marketing lényegét, eszközeit. A tanulók legyenek képesek a marketingkommunikáció eszközrendszerének alkalmazására. A tanulók ismerjék meg az imázs és vállalati arculat lényegét, kialakításának fontosságát, tartalmi és formai elemit. Az ügyvitel oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a turisztikai szektorban az ügyviteli folyamatokat, átlássák azokat, tisztában legyenek az ügyviteli renddel és annak fontosságával. Legyenek képesek adatgyűjtési, adatszolgáltatási és adatellenőrzési feladatok önálló elvégzésére, a különböző adatállományokból egyszerűbb beszámolók elkészítésére. Sajátítsák el a biztonságos irat és adatkezelés jellemzőit, az irodatechnikai berendezések kezelését. Legyenek képesek banki és készpénzes tranzakciók bonyolítására.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Marketing alapjai

Marketing fogalma, történeti kialakulása, fejlődési korszakok
Piac, célpiaci marketing, szegmentáció
Fogyasztói magatartás vizsgálata
Marketingkutatás gyakorlata
Marketing eszköztár, Marketing-Mix (7 P)
Termékpolitikai döntések
Árpolitikai döntések
Elosztási politika, elosztás

9.3.2. Marketingkommunikáció gyakorlata

Marketingkommunikáció kialakítása, alkalmazása. Reklám. PR. Sales Promotion. Personal Selling

9.3.3. Fizetési tranzakciók

Pénznemek, valuta, deviza
Árfolyamok alkalmazása
Készpénzforgalmi tevékenység
Pénzügyi tranzakciók, fajtái, bizonylatai

9.3.4. Ügyviteli folyamat

Ügyviteli folyamat. Ügyviteli rend kialakítása, szerepe
Ügyviteli bizonylatok fajtái, felhasználásuk
Készletkezelés
Irodatechnikai eszközök alkalmazása

9.3.5. Marketing a turizmus gyakorlatában

Szolgáltatásmarketing
Desztinációs marketing
Marketingtervezés
Országimázs, nemzeti marketing

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem. Számítógépes terem internetkapcsolattal. Taniroda

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11717-16 azonosító számú

Infokommunikációs technológia a turizmusban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11717-16 azonosító számú Infokommunikációs technológia a turizmusban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	IKT a turizmusban
FELADATOK	
Ügyviteli munkát végez informatikai programok használatával. Szöveges dokumentumokat és egyszerű táblázatokat készít. Adatállományból jelentést készít	x
Szóróanyagot, programismertetőt tervez és állít össze	x
Digitális, elektronikai technológiát alkalmaz	x
Online eszközöket, felületeket ismer és használ. Ügyfélszolgálati web alapú felületeket használ. Web alapú szoftvereket kezel	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Irodai munkát, szakmai tevékenységet segítő szoftverek	x
Internet alapú források, adatállományok	x
Digitális technológia	x
Web alapú szoftverek	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Elektronikus adatállomány kezelése, értelmezése	x
Digitális technológia felhasználása	x
Szoftverek ismerete, használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
Önállóság	x
Precizitás	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Közérthetőség	x
Nyelvhelyesség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerekben való gondolkodás	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x

10. IKT a turizmusban tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

Az IKT a turizmusban oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók a közoktatásban megszerzett számítástechnikai tudásukra építve megismerjék a turisztikai ügyviteli munkafolyamatokhoz kapcsolódó informatikai programokat, és önállóan dönteni tudjanak azok aktuális használatáról. Legyenek képesek adatállományokat kezelni, kimutatásokat készíteni, web-alapú szoftvereket használni.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. Információ-technológia alkalmazása

Adatbáziskezelés, táblázatkezelés, szövegszerkesztés
Internetes foglalások típusai, fajtái
Helyfoglalási rendszerek használata (globális, szállodai, stb.)
WINDOWS, LINUX alkalmazása

10.3.2. Weblapok használata, készítése

Grafika alapjai
Prezentációkészítés
Weblap készítésének alapjai, készítése
Közösségi portálok helye, szerepe a turizmusban
Internetes etika

10.3.3. Digitális technológia alkalmazása

Multimédiás rendszerek
Navigációs rendszerek
Mobil technológia
Cloud Computing
Social networks
Internet, mint marketingeszköz
Digitalizált vendégfogadás

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépes terem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11711-16 és 11503-12 azonosító számú

Idegenvezetői szaktudás és Turisztikai latin megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11711-16 és 11503-12 azonosító számú Idegenvezetői szaktudás és Turisztikai latin megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Országismeret	Idegenvezetői szakmai idegennyelv
FELADATOK		
Ismeri az ország természeti és kulturális értékeit	x	
Népszerűsíti a magyar kulturális élet eseményeit	x	
Felkelti a vendégek érdeklődését a város, a régió művészettörténetileg, építészetileg fontos helyszínei iránt	x	
Információt nyújt a magyar népi hagyományokról, népi hiedelmekről, a népművészet értékeiről	x	
Tájékoztatást ad a magyar vallási viszonyokról, az egyházak szimbólumrendszeréről	x	
Vendégeit megismerteti a magyar történelem fordulópontjaival, kiemelkedő történelmi személyiségeivel	x	
Informál a politikai rendszerről, a gazdasági élet szereplőiről, az oktatásról	x	
Tájékoztat a magyar zenei világról, napjaink zenei egyéniségeiről	x	
Megismerteti a vendégeit a magyar irodalom nagy alakjaival	x	
Figyeli az idegenvezetői szakma aktuális turisztikai trendjeit	x	
Tematikus programot állít össze és bonyolít le	x	
Informálja a vendégeket magyar és idegen nyelven		x
Ismeri és betartja az idegenvezetői munka végzésére vonatkozó jogszabályi előírásokat	x	
Eligazodik az idegenvezetői szakma hazai és nemzetközi szervezeteinek előírásaiban, célkitűzéseiben	x	
Ismeri és alkalmazza az idegenvezetői vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat	x	
A klasszikus antikvitás (történelem, irodalom, művészet, művelődéstörténet, vallás, mitológia, régiségtan) területén szerzett alapszintű ismeretek birtokában információt nyújt: - Pannónia területén fellelhető, a klasszikus kultúrához köthető világörökségi helyszínekről, - - szellemi és kulturális örökségelemekről - - a nemzeti és történelmi emlékhelyekről	x	x
Megismerteti az érdeklődőkkel Pannónia (és a vele érintkező területek népeinek, országainak) történetét, kultúráját	x	
Az ókortudomány és a latin nyelv területén szerzett alapszintű ismeretek birtokában megismerteti az érdeklődőkkel Pannónia klasszikus kultúrához köthető művészeti és kultúrtörténeti értékeit Ellátja a klasszikus kultúra alapszintű ismeretét igénylő, idegenforgalmi-turisztikai munkaköröket	x	
Ellátja a kulturális életben (pl. múzeumok, könyvtárak, média,	x	x

könyvkiadók) a szakmának megfelelő, alapszintű latin nyelvtudást és egyéb, alapszintű, klasszikus történeti-kultúrtörténeti ismereteket igénylő feladatokat		
SZAKMAI ISMERETEK		
Magyarország turisztikai régióinak vonzerői	x	
Természeti értékeink, nemzeti parkok	x	
Kulturális örökségek	x	
Az (adott) régió művészettörténeti értékeinek jellemzői	x	
Magyar néphagyományok, szokások, ünnepek	x	
Magyar népművészet értékei	x	
Vallások és annak szimbólumrendszere	x	
Magyar szentek élete, ereklyéi	x	
A magyar történelem fordulópontjai Magyar történelmi személyiségek	x	
Tematikus útvonalak Európában és Magyarországon Tematikus és szabadidőparkok Európában és Magyarországon	x	
Az Európai Unió jogi és politikai rendszere Politikai rendszer Magyarországon	x	
A gazdasági élet jellemzői. A szociális és egészségügyi rendszer jellemzői. Oktatási rendszerünk	x	
Magyar színház- és filmművészet. Fesztiválok, rendezvények. Kiemelkedő egyéniségek a magyar zenei életben. A magyar irodalom kiemelkedő alakjai	x	
A magyar sport nemzetközi kitekintésben és hazai viszonylatban	x	
Szakmai idegennyelv		x
Az idegenvezetői szakma törvényi háttere	x	
Idegenvezetők nemzetközi és hazai szervezetei.	x	
Az idegenvezetői szakma minősítése az Európai Standard DIN EN 15565 szerint A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	
Latin nyelv és epigráfia		x
Antik kultúrtörténet (görög, római történelem és irodalom; görög, római művelődéstörténet és mitológia; antik világnézetek, bölcselet)		x
Klasszikus művészet, az antik hétköznapok világa (régiségtan)		x
Pannónia: kultúra, muzeológia, magyarországi latin nyelvű kultúra		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelv- és szókincshasználat	x	x
Fogalmazási készség szóban, írásban		x
Szöveges információs források értelmezése		x
Modern infokommunikációs eszközök alkalmazása		x
Idegen nyelvű (latin) szöveg alapszintű megértése		x
Szakmai olvasott szöveg alapszintű megértése	x	
Szakmai nyelv- és szóhasználat	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat	x	x

Megbízhatóság	x	x
Precizitás	x	x
A klasszikus nyelv és kultúra iránti motiváció és elkötelezettség	x	x
A klasszikus kultúráról szóló megalapozott ismeretek fontosságának tudata	x	
Beszédkészség magyarul	x	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	
Önállóság	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Prezentációs készség	x	x
Kapcsolatteremtő és -fenntartó készség		x
Tömör fogalmazás készsége		x
Kommunikációs rugalmasság		x
Együttműködő-készség		x
Határozottság		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerezőképesség	x	x
Figyelemösszpontosítás	x	x
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	x	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Lényeglátás	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x

11. Országismeret tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

Az Országismeret elméleti tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék hazánk tájegységeinek földrajzi sajátosságait, idegenforgalmi értékeit, valamint tájékozottak legyenek az ország aktuális gazdasági, politikai és társadalmi helyzetéről. Az ismeretek nagyrészét állandóan frissíteni. aktualizálni szükséges. Képessé kell tenni a tanulókat arra, hogy felismerjék a művészeti stílusok megkülönböztető jegyeit, egy-egy alkotás stílusát. Fontos, hogy az egyes turisztikai régiók kiemelt jelentőségű (természeti, kulturális) nevezetességeiről megfelelő ismeretekkel rendelkezzenek, amely képessé teszi őket belföldi programok lebonyolítására. A tantárgy oktatásának további célja, hogy a tanulók megismerjék hazánk vallási és kulturális nevezetességeit, sajátosságait. Sajátítsák el hazai örökségünk nemzeti megkülönböztetését, ugyanakkor legyenek képesek elhelyezni azt az egyetemes emberi örökség részeként. Képessé kell válniuk a tanulóknak különböző programok megszervezésére a megszerzett ismereteik alapján. Kiemelt célja, hogy a tanulók a saját régiójuk, megyéjük, városuk idegenforgalmi értékeit alaposabban feltérképezhessék, és megismerjék. Képessé kell válniuk a helyi jellegzetességek tematizálására, az egyediségek kiemelésére és tudásuk birtokában helyi programok összeállítására. Az antik kultúra és latin nyelv oktatásának célja, hogy a tanuló alapvető ismeretekkel rendelkezzen az antik kultúráról, mely a későbbi korok kultúrájának alapját adta. Idegenvezetői feladatainak ellátása közben felmerülő latin idézeteket megértse, le tudja fordítani.

Kiutaztató turizmus esetében ismerje a célterületek legfontosabb turisztikai adottságait, fő attrakcióit.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. Magyarország turisztikai régiói

Budapest–Közép-Duna-vidék turisztikai régió (Budapest és környéke)
Észak-Magyarország turisztikai régió
Észak-Alföld turisztikai régió
Tisza-tó turisztikai régió
Dél-Alföld turisztikai régió
Balaton turisztikai régió
Nyugat-Dunántúl turisztikai régió
Közép-Dunántúl turisztikai régió
Dél-Dunántúl turisztikai régió
A régión belül ki kell emelni az egyes turizmusfajtákhoz tartozó vonzerőket, természeti és épített örökségeket, a megjelenő turizmusfajtákat: kulturális turizmus, egészségturizmus, bor és gasztronómiai jellemzők, aktív turizmus lehetőségei stb. A témakör részletes kifejtése

11.3.2. Természeti értékek

Magyarország nemzeti parkjainak turisztikai kínálata, programjai. Arborétumok. Barlangok Magyarországon. Gyógy-, termál- és ásványvizek

11.3.3. Magyarország művészettörténeti értékei

Római kori emlékek Magyarországon
A honfoglaló magyarok művészete és építészete
Románkori építészet
Török hódoltság korának építészeti emlékei
Magyar művészet és építészet a gótika, reneszánsz, barokk, klasszicista, romantika, eklektika, szecesszió időszakában.
Legjelentősebb magyar festőink, szobrászaink alkotásai
Művésztelepek, alkotótáborok

11.3.4. Kulturális élet

Magyar színház- és filmművészet.
Fesztiválok, rendezvények
Kiemelkedő egyéniségek a magyar zenei életben
A magyar irodalom kiemelkedő alakjai
Magyar sport nemzetközi kitekintésben és hazai viszonylatban

11.3.5. Múzeumok, kiállítóhelyek

Nemzeti kultúránk értékei: Közgyűjtemények típusai, Múzeumok típusai.
Múzeumi programok jellemzői. Múzeumpedagógia jelentősége

11.3.6. Szakrális értékeink

Vallásaink szimbólumrendszere Vallási jelképek Szentek élete, kiemelten Árpád-házi szentjeinket Szent ereklyék Magyarországon: Szent Korona, Szent Jobb, Szent László Herma…

11.3.7. Magyarország jelenképe

Az Európai Unió jogi és politikai rendszere
Politikai rendszer Magyarországon
Magyar történelem fordulópontjai
Magyar történelmi személyiségek
Gazdasági élet jellemzői
Szociális és egészségügyi rendszer jellemzői
Oktatási rendszerünk
Kiemelt nemzeti értékek, hungarikumok szabályozása

11.3.8. Népművészet, néprajz

A hagyományos tematikus bontás (anyagi kultúra – szellemi kultúra - társadalomnéprajz), valamint ezek tartalma és összefüggései
Magyar néprajzi csoportok, néprajzi tájegységek és a hazai kisebbségek
Vázlatos áttekintés a településszerkezetről, a népi építészetről, népi lakáskultúra, népi táplálkozás, a népszokásokról (jeles napokhoz, évszakokhoz kapcsolódó) a népművészetről, népi kismesterségekről

11.3.9. Tematikus útvonalak

Magyarországon áthaladó tematikus útvonalak jellemzői, állomásai: Mária-út, Szent Márton út, Palóc út
Szabadidőparkok, tematikus parkok Magyarországon

11.3.10. Helyi értékek

Helyi természeti vonzerők
Helyi épített örökségek
Helyi rendezvények, fesztiválok

11.3.11. Antik kultúra és latin nyelv

Görög, római istenvilág
Trójai mondakör, thébai mondakör
Róma alapításához kapcsolódó mítoszok
Mindennapi élet: házak, étkezési szokások, öltözködés, naptár, iskola
Latin epigráfia, felirattan
A görög filozófia
A római filozófia
Magyarországi latin nyelvű irodalom

11.3.12. Európa fő turisztikai vonzerői

A mediterrán régió turisztikai adottságai
NY-Európa turisztikai adottságai
Közép- és Kelet-Európa turisztikai adottságai. Szomszédjaink
É-Európa turisztikai adottságai.

11.3.13. Európán kívüli területek turizmusa

Az amerikai kontinens fő turisztikai attrakciói

Ausztrália fő turisztika vonzerői
Afrika fő turisztika vonzerői
Ázsia fő turisztikai vonzerői

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Idegenvezetői szakmai idegennyelv tantárgy 46 óra/46 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

Az Idegenvezető egyik legfontosabb munkaeszköze a nyelv, ezért el kell érni, hogy a tanulók kifejezőkészsége, stílusa, szakmai nyelvismerete ennek megfelelően alakuljon. Képessé kell tenni a tanulókat arra, hogy az idegenvezetés komplex tudnivalóit, a megszerzett elméleti ismereteiket idegennyelvi környezetben is alkalmazni tudják.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Információközvetítés

Turizmus témaköréhez tartozó információk feldolgozása, közvetítése célnyelven: szövegértés, kiselőadás

12.3.2. Társalgás

Szituációs gyakorlatok (turisztika területén) célnyelven

12.3.3. Üzleti levelezés idegen nyelven

Szolgáltatókkal folytatott levelezés hivatalos formái

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépes szaktanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11712-16 azonosító számú

Idegenvezetés módszertana megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11712-16 azonosító számú Idegenvezetés módszertana megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Útvonaltervezés	Vezetési és prezentációs technikák	Idegenvezetői adminisztráció
FELADATOK			
Felismeri az utasok motivációit, az utastípusokat, a konfliktus- és stresszkezelés lehetőségeit		x	
Felméri a hallgatóság érdeklődését és igényeit, és annak megfelelően közvetíti az információkat		x	
Képezi magát, aktualizálja jegyzeteit, felkészül a hiteles kommunikációra	x	x	x
Alkalmazza a városnézés különféle fajtáihoz kapcsolódó munkamódszereket, kezeli az ilyenkor használatos technikai eszközöket		x	
Összeállítja a tematikus túrák útvonalát, és kiemeli egyediségeit	x		
Felkészül a csoportkísérői feladatok elvégzésére, a vendégek programjainak lebonyolítására		x	
Alkalmazza a vendégek érkezéséhez, távozásához kapcsolódó munkamódszereket. Tájékoztat a kiállítóhelyek, múzeumok típusairól, állandó és időszaki kiállításairól. Alkalmazza a tárlatvezetés szabályait és kezeli technikai eszközeit		x	
Ismeri és alkalmazza a különböző vezetési módszereket (retorika, nonverbális kommunikáció). Egyedi vezetési technikákat alkalmaz különböző korosztályok és a fogyatékkal élők esetében		x	
Ismeri és alkalmazza anyanyelve és az idegennyelv nyelvtani szabályszerűségeit, nyelvi fordulatait. Alapvető retorikai képességekkel rendelkezik, így alkalmas a mondandójának megfelelő stílus kiválasztására. Képes a folyamatos beszédre, a spontán megnyilvánulásokra Alkalmazza az általános, szakmai, akadémiai és szabadidős szókincset		x	
Megfelelően értelmezi és használja az idegenvezetői dokumentumokat Rendkívüli eseményekről jegyzőkönyvet vesz fel Beszámolót készít a lezajlott utazásról Egyeztet, kapcsolatot tart fenn a csoport referensével			x
SZAKMAI ISMERETEK			
„Standard” gyalogos városnézések felépítése, szabályai. Autóbuszos körutazások lebonyolításának sajátosságai. Fakultatív programok szervezésének és lebonyolításának	x		

szabályai. Tematikus városnézések, körutak összeállításának módszertana			
Vezetési technikák belső helyszíneken (múzeum, galéria, kastély)		x	
Szakrális értékek bemutatásának módszertana		x	
Az élményvezetések sajátosságai. Az egyedi közlekedési eszközök alkalmazásának jellemzői a vezetések során		x	
Embertípusok, utastípusok jellemzői Célcsoportok életkori sajátosságai (Gyerek, ifjúsági, idős). Vezetési technikák testi és szellemi korlátozással élők számára. Csoportpszichológiai és -dinamikai ismeretek. Stressz- és konfliktuskezelés, rizikófaktorok		x	
Prezentációs, előadói technikák (retorika, nonverbális kommunikáció). Kommunikációs technikák, interakciós képesség		x	
A személyes, külső megjelenés alapszabályai		x	
Idegenvezetői dokumentumok sajátosságai Szakmai ügyviteli szabályok, elszámolás Az idegenvezetői beszámoló szempontjai			x
Információgyűjtés, keresési technikák, kutatásmódszertan. Térképolvasás, tájékozódás.		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Fogalmazási készség szóban és írásban		x	x
Irodatechnikai eszközök alkalmazása			x
Köznyelvű és szakmai nyelvű beszédkészség		x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x
Önállóság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Határozottság	x	x	x
Prezentációs készség		x	
Empatikus készség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Helyzetfelismerés	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x
Rendszerezőképesség	x	x	x

13. Útvonaltervezés tantárgy **31 óra/31 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák az idegenvezetői munka különböző fajtáinak metodikáját. Tegye képessé a tanulókat arra, hogy minden idegenvezetői munkahelyzetben a megfelelő felkészülési és alkalmazási módszert válasszák

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

13.3. Témakörök

13.3.1. Városnézés szabályai

„Standard" gyalogos városnézések felépítése, szabályai

13.3.2. Körutazás

Autóbuszos körutazások lebonyolításának sajátosságai
Fakultatív programok szervezésének és lebonyolításának szabályai
Kapcsolat a gépkocsivezetővel

13.3.3. Tematikus útvonalak, élményvezetések

Tematikus városnézések, körutak összeállításának módszertana
Élményvezetések sajátosságai

13.3.4. Kutatásmódszertan

Az információgyűjtés módja
Az információgyűjtés eszközei
Önképzés, jegyzet aktualizálás módszerei
A hiteles kommunikáció alapjai
Naprakész információs csatornák fajtái, elérési formáik

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Vezetési és prezentációs technikák tantárgy **62 óra/62 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy megtanítsa és begyakoroltassa a tanulókkal a vendégkísérés „művészetét". Az ismeretek átadásának képessége, közvetítése és ezek metodikájának elsajátítása a képzés egyik fontos eleme. Fontos, hogy az elsajátított módszertani

ismereteket valós szituációkban is alkalmazni tudják, legyenek felkészülve a váratlan, és a rendkívüli helyzetekre, konfliktusokra.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Retorika és nonverbális kommunikáció

Kiejtés, légzéstechnika, hangszín, stílus, szakmai szóhasználat
Kommunikációs technikák, interakciós képesség
Nyelvtani szabályok magas szintű ismerete
Testbeszéd (szemkontaktus, gesztikuláció, testtartás

14.3.2. Konfliktuskezelés, rendkívüli események

Utas reklamációk intézése
Rendkívüli események kezelése
Stressz- és konfliktuskezelés, rizikófaktorok

14.3.3. Vezetési technikák

Nyilvánosság előtti szereplés szabályai
Személyes, külső megjelenés alapszabályai
Információk strukturálása, összefüggések keresése
Vezetés dramaturgiájának felépítése
Vendégkérdések kezelése, interaktivitás

14.3.4. Célcsoportok sajátosságai

Embertípusok, utastípusok jellemzői
Célcsoportok életkori sajátosságai (Gyerek, ifjúsági, idős)
Vezetési technikák testi és szellemi korlátozással élők számára
Csoportpszichológiai és –dinamikai ismeretek

14.3.5. Multimédiakezelés

Mikrofonhasználat
Audio-guide
Hangosítás
Mobil eszközök, applikációk

14.3.6. Különleges közlekedési eszközök

Egyedi közlekedési eszközök alkalmazásának jellemzői a vezetések során (kerékpár, segway, dotto, river-ride, hop on-hop off…)

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Idegenvezetői adminisztráció tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy gyakorlati oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók önállóan kezeljék a különböző dokumentumokat, biztonsággal és hibátlanul töltsék ki azokat, mind a hivatali, mind vállalkozói viszonylatban. Tegye képessé a tanulókat jelentések, feljegyzések, tényrögzítések önálló elkészítésére, a munkájuk során felmerülő változások adminisztrálására, dokumentumanyagok átadására, átvételére. Célja, hogy a tanulók tisztában legyenek az idegenvezetői szakma törvényi és jogi hátterével. Ismerjék meg a nemzetközi és hazai szervezetek illetve érdekvédelmi szervezeteket. Biztonsággal eligazodjanak az előírások, rendeletek között. Képessé kell tenni a tanulókat, hogy tisztában legyenek a kapcsolódó jogszabályok alkalmazás szintű ismeretével.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

15.3. Témakörök

15.3.1. Idegenvezetői adminisztráció

Az idegenvezető tevékenységének meghatározása, szerepe a turizmusban
Idegenvezetői dokumentáció:
- Forgatókönyv fogalma, értelmezése
- Idegenvezetői beszámoló készítése
- Utas-csoport nyilvántartás kezelése
- Referenssel való egyeztetés dokumentumai
- Jegyzőkönyvek készítési szabályai
- Elszámolások készítése
- Feed-back készítésének módszertana
- Úti okmányok fajtái
- Vízumkötelezettség, beutazási szabályok, egészségügyi előírások
- Vízumbeszerzés folyamata és okmányai
- Valuta és vámszabályok ismerete
- Nyomtatványok kitöltése, kezelése
- Turisztikai partnerekkel való kapcsolattartás okmányai
- Megrendelés, visszaigazolás, programajánlatok, programcsomagok
- Hivatali levelezés (hivatalos szervekkel történő kapcsolattartás)
- Jelentések, igazolások összeállítása
- Voucher

15.3.2. Törvényi háttér

Az Idegenvezetői működés törvényi háttere, az aktuális jogszabályok, Korm. rendeletek ismerete
Idegenvezetők magyar és nemzetközi szervezetei
Az idegenvezetői szakma minősítése az Európai Standard DIN EN 15565 szerint

15.3.3. Fogyasztóvédelem

Alapfogalmak: Fogyasztó, Vállalkozás, Forgalmazó, Termék és szolgáltatás, Eladási ár és egységár, Online adásvételi és szolgáltatási szerződés
Az ár feltüntetése
Csomagolás
Gyermek- és fiatalkorúak védelmét szolgáló előírások
Panaszkezelés, ügyfélszolgálat
Békéltető testület
Fogyasztói érdekek képviseletét ellátó egyesületek
A hatósági ellenőrzés szabályai
Vásárlók könyve vezetése
Üzlet nyitvatartásáról szóló tájékoztatás
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11713-16 azonosító számú

Idegenvezetés a gyakorlatban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11713-16 azonosító számú Idegenvezetés a gyakorlatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Autóbuszos körút	Gyalogos körséta	Tárlatvezetés
FELADATOK			
Képviseli országát, városát, az őt megbízó utazási irodát, országimázst jelenít meg	x	x	x
Saját anyanyelvét kifogástalanul beszéli	x	x	x
Csoportokat vagy egyéni vendégeket kísér egy terület természeti vagy ember alkotta látnivalói között, magyarul és idegen nyelven	x	x	x
Rámutat az összefüggésekre, szívesen ad át ismereteket, információkat. Megfelelő mennyiségben és hangsúlyozottsággal közvetíti az ismereteket	x	x	x
Komplex mondatformák alkalmazásával egyértelműen írja le a látottakat. Megfelelő beszédtempót alkalmaz idegenvezetés közben	x	x	x
Jó hangulatot teremt, szórakoztatja a vendégeket, anekdotákkal, humorral színesíti mondanivalóját. A rendelkezésére álló információkat kreatív és kommunikatív módon adja át	x	x	x
Elvégzi az idegenvezetői és csoportkísérői feladatokat. Fakultatív programokat szervez és bonyolít le, javaslatot tesz a szabadidő eltöltésére	x		
Közel hozza a látogatókhoz mind a kulturális és a természeti értékeket, mind a hely atmoszféráját. Informálja a vendégeket a területre jellemző életvitelről, a meghatározó életstílusról	x	x	
Alkalmazza a vezetések infokommunikációs eszközeit (mikrofon, erősítő, mikroport)	x	x	x
Telepített idegenvezetőként dolgozik	x	x	
Tolmácsolási feladatokat lát el	x	x	
Intézkedik rendkívüli helyzetekben, kezeli az utasok reklamációit	x	x	
Tapasztalatot cserél munkatársaival, ápolja a szakmai kapcsolatokat a szolgáltatókkal	x	x	x
Olyan önálló tevékenységet végez, amely megfelel a törvényi (jogi, adó) előírásoknak	x	x	
SZAKMAI ISMERETEK			
Nyelvtani szabályok magas szintű ismerete	x	x	x
Az autóbuszos, gyalogos körút, séta módszereinek alkalmazása	x	x	
Az (adott) város, régió látnivalóinak ismertetése autóbuszos idegenvezetés keretében magyar és idegen	x		

nyelven			
Budapest látnivalóinak bemutatása autóbuszos városnézésen	x		
Szakrális értékek bemutatása a gyakorlatban. Múzeumi tárlatvezetés. Vezetési technikák alkalmazása természeti értékek bemutatásánál			x
Mobil és digitális technikák alkalmazása a vezetések során	x	x	x
Egészségügyi és elsősegélynyújtási ismeretek alkalmazása	x	x	x
Információközvetítés magyar és idegennyelven. Szakmai szókincs, szakmaspecifikus idegennyelv ismeret	x	x	x
Múzeumok típusai, struktúrája	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Vendégorientált szemléletmód	x	x	x
Szakmai nyelv és szókincshasználat	x	x	x
Turisztikai honlapok, írott források információtartalmának hasznosítása	x	x	x
Modern kommunikációs eszközök használata	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Felelősségtudat	x	x	x
Megbízhatóság	x	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Interperszonális rugalmasság	x	x	x
Motiválókészség	x	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Helyzetfelismerés	x	x	x
Figyelem összpontosítás	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x

16. Autóbuszos körút tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

Az Idegenvezető magas szintű elméleti, gyakorlati és nyelvi ismeretek birtokában a magyar vendégek és a hazánkba érkező külföldi vendégek fogadásával, programjuk szervezésével és lebonyolításával foglalkozik. Magyar csoportok külföldre kísérése során a fenti tevékenység kiegészül a tolmácsolással és a külföldi utazási irodával való kapcsolattartással. A tantárgy keretében a hallgatók megismerkednek az általános idegenvezetői tevékenység alapelemeivel, valamint az eddig megszerzett történelmi, földrajzi, művészettörténeti ismereteikre alapozva elsajátítják az autóbuszos körutazások anyagát Budapest és saját régiójuk tekintetében.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

16.3. Témakörök

16.3.1. Budapest bemutatása magyarul

Az autóbuszos/gyalogos körút/-séta módszereinek alkalmazása
Budapesti városnézés klasszikus útvonala:
Gellérthegy
Várnegyed
Kossuth tér és a Parlament
Szt. István Bazilika
Andrássy út
Hősök tere és a Városliget
Dohány utcai zsinagóga
MÜPA és a Nemzeti Színház

16.3.2. Budapest bemutatása idegennyelven

A témakör oktatása idegen nyelven folyik!
Az autóbuszos/gyalogos körút/-séta módszereinek alkalmazása
Budapesti városnézés klasszikus útvonala

16.3.3. Régió bemutatása magyarul

Az (adott) város, régió látnivalóinak ismertetése autóbuszos idegenvezetés keretében magyar nyelven

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, autóbusz, külső helyszín

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Gyalogos körséta tantárgy 155 óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók alaposan megismerjék az iskola székhelyének turisztikai adottságait, látványosságait, művészettörténeti értékeit, természeti látnivalóit. Képesnek kell lenniük arra, hogy ismereteik birtokában összefüggően, rendszerezetten és választékos stílusban a célnyelven vezetéseket tarthassanak.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

17.3. Témakörök

17.3.1. Városnézés idegennyelven

Az (adott) város látnivalóinak ismertetése gyalogos városnézés keretében idegen nyelven

17.3.2. Természeti értékek bemutatása

Vezetési technikák alkalmazása természeti értékek bemutatásánál (kert, park, tanösvény)

17.3.3. Elsősegélynyújtási ismeretek

Mentőhívás
A sérültek mozgatása, megemelése, szállítása
A sérült állapotának felmérése
A légút, a vérkeringés ellenőrzése
Az eszméletlenség vizsgálata
Légúti, légzési rendellenességek
Újraélesztés
Sebek és vérzések
Törések és ellátásuk
Égési sérülések
Mérgezések
Rosszullétek és ellátásuk

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, külső helyszín

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Tárlatvezetés tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy azt a célt hivatott elérni, hogy elmélyítse a tanulók művészeti ismereteit, fejlessze interpretációs és kommunikációs készségét. A tanulóknak folyékonyan és érthetően kell beszélniük a kiállított értékekről.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

18.3. Témakörök

18.3.1. Múzeumi tárlatvezetés

Múzeumtörténet dióhéjban
A múzeum, mint intézmény
A múzeum feladatkörei
A múzeumban dolgozók feladatkörei
A tárlatvezető feladata, módszerei
A tárlatvezető helyes viselkedése
Tárlatvezetés csoport előtt

18.3.2. Szakrális értékek bemutatása

Templomtípusok
Szerzetesi templomok, kolostorok
Vallási jelképek
Szakrális értékek bemutatása a gyakorlatban

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Külső helyszín: múzeum, kiállítás, templom

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11300-12 azonosító számú

Szállodai adminisztráció
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11300-12 azonosító számú Szállodai adminisztráció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Szállodai adminisztráció
FELADATOK	
Informatikai programokat alkalmaz	X
Irodatechnikai berendezéseket kezel (fax, telefon, nyomtató, szkenner, laminálló)	X
A vendég be-kijelentkezésével és ott tartózkodásával kapcsolatos adminisztrációt végzi	X
Információt szolgáltat a különböző részlegek felé	X
Árajánlatot, visszaigazolást készít és megrendelést rögzít	X
Ellátmányt kezel	X
Elszámol a bevétellel	X
Közönséges banki műveleteket végez	X
Napi jelentéseket készít	X
Bizonylatolja a pénzforgalmat	X
Szigorú számadású nyomtatványokat kezel	X
Betartja és betartatja a biztonsági előírásokat	X
Szükség esetén munkavédelmi, tűzvédelmi, balesetvédelmi jegyzőkönyvet készít	X
Károkozás esetén rögzíti az eseményt	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Irodai munkát segítő szoftverek felhasználói szintű használata	X
Ügyviteli feladatok	X
Üzleti adminisztráció	X
Jegyzőkönyvek tartalmi és formai elemei	X
Készpénz, készpénzkímélő és készpénz nélküli pénzforgalom és számlázás lebonyolításának szabályai	X
Pénzügyi tevékenységek	X
A hazai és az EU-s fogyasztóvédelmi szabályok. A fogyasztói jogorvoslati lehetőségek	X
Balesetvédelem, tűzvédelem, munkavédelem	X
A fogyasztói jogorvoslati lehetőségek	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Tájékozódás	X
Szakmai beszédkészség	X
Ügyviteli szoftverek felhasználói szintű használata	X
Irodatechnikai eszközök használata	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Megbízhatóság	X
Precizitás	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	

Határozottság	X
Udvariasság	X
Empatikus készség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	X
Figyelem-összpontosítás	X

19. Szállodai adminisztráció tantárgy 98 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 01 Szállodai recepciós mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A szállodai adminisztráció tantárgy célja, hogy a tanulók elsajátítsák mindazon informatikai programokat, informatikai gépek és berendezések használatát, melyek a vendéggel és a belső részlegekkel történő információ átadást biztosítják.
Elsajátítják a bizonylatolás rendjét, különös tekintettel a szigorú számadású bizonylatokra.
A pénztár kezelés szabályait megismerjék. Gazdasági számításokat tudjanak végezni, a szálloda működésével kapcsolatos mutatókat el tudják készíteni, számlát és nyugtát tudjanak a törvényi előírások szerint kiállítani.
Szükség esetén a különböző jegyzőkönyveket el tudják készíteni.
A hallgatók statisztikai ismeretekre tegyenek szert, amelyek a szálláshely kötelező adatszolgáltatásaihoz szükségesek. (KSH, helyi önkormányzat)

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

19.3. Témakörök

19.3.1. Gazdasági számítások

- Számviteli ismeretek
- Pénzforgalom bizonylatolása
- Bevétellel való elszámolás
- Ellátmánnyal való elszámolás
- SZÉP kártya elfogadás szabályai, bizonylatolása
- Pénzügyi ismeretek
- Szállodai statisztikák, jelentőségük
- Statisztikai adatok elemzése, értelmezése
- Szállodai mutatók és számításuk

19.3.2. Szállodai informatika

- Szövegszerkesztő, táblázatkezelő programok használata
- Szállodai szoftverek használata (Front Office, kapcsolat más részlegekkel)
- Elektronikus levelezés használata, árajánlatok készítése
- Megrendelések rögzítése
- Napi jelentések készítése
- On-line foglalási rendszerek használata A témakör részletes kifejtése

19.3.3. Szállodai ügyvitel

- Irodatechnikai gépek, berendezések kezelése, használata (telefax, telefon, számítógép, szkenner, lamináló stb.) témakör részletes kifejtése
- Szállodai ajánlatok készítése magyar nyelven
- Visszaigazolások készítése magyar nyelven
- Rendkívüli esetek kezelése a szállodában. Jegyzőkönyve felvétele. Vásárlók könyvének kitöltése, kezelése
- Baleset-, munka-, tűzvédelem. A kapcsolódó jegyzőkönyvek és egyéb nyomtatványok kitöltése.

19.3.4. Üzleti levelezés idegen nyelven

- Árajánlatok készítése idegen nyelven
- Visszaigazolások készítése idegen nyelven
- Megrendelések rögzítése idegen nyelven
- Jegyzőkönyvek készítése idegen nyelven
- Szállodai elégedettség mérő kérdőívek készítése idegen nyelven
- Vásárlók könyvéről tájékoztatás adása idegen

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, számítógépes terem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11301-12 azonosító számú

Szállodai kommunikáció
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11301-12 azonosító számú Szállodai kommunikáció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Szállodai kommunikáció
FELADATOK	
Vendégeket fogad, üdvözöl	X
Programokra intézi a regisztrációt	X
Információt ad a szolgáltatásokról	X
Programokat, szolgáltatásokat ajánl és értékesít	X
Kapcsolatot tart a vendéggel, a szálloda részlegeivel és a vezetéssel	X
Rendkívüli eseményekben intézkedik	X
Ügyfél-elégedettségi felmérést végez	X
Idegen nyelven beszél	X
Alkalmazza az üzleti kommunikáció szabályait	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Interperszonális kommunikáció	X
Levelezés magyar és idegen nyelven	X
Társalgás, információ átadása magyar és idegen nyelven	X
Kommunikációs eszközök használata	X
Kommunikációs technikák	X
Konfliktuskezelés	X
Környezetvédelem (természet-, föld-, víz-, levegő-, műemlék-, települési környezet védelme, zöld szálloda program)	X
Ügyfél-elégedettség mérési technikák	X
Online értékesítés	X
GDS - Global Distribution System	X
Munkabiztonsági előírások	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott köznyelvi szöveg megértése	X
Tiszta artikuláció	X
Szakmai nyelvű beszédkészség	X
Idegen nyelvű beszédkészség	X
Turizmusban jellemző piktogramok értelmezése	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	X
Külső megjelenés	X
Elhivatottság, elkötelezettség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Interperszonális rugalmasság	X
Udvariasság	X
Fogalmazó készség	X

MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Kreativitás, ötletgazdagság	X
Áttekintő képesség	X
Figyelemmegosztás	X

20. Szállodai kommunikáció tantárgy **36 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 01 Szállodai recepciós mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A szállodai kommunikáció tantárgy célja, hogy a tanulók elsajátítsák azon ismereteket, melynek segítségével a vendég részére értékesíteni tudják a szálloda saját szolgáltatásait, és más egyéb szolgáltatásokat. A vendéggel és a belső részlegekkel történő információ átadást biztosítják. Elsajátítják a kommunikáció alapvető szabályait és technikáit. Rendkívüli esetekben a vendég és a szálloda érdekeit is szem előtt tartva tudnak intézkedni. Szükség esetén a különböző jegyzőkönyveket el tudják készíteni.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

20.3. Témakörök

20.3.1. Vendégkapcsolatok

- A vendégfogadás, üdvözlés, telefonálás szabályai az egyes szállodákban
- Nonverbális kommunikáció fontossága, használatának szabályai
- Piktogramok a szállodákban
- Kapcsolattartás szabályai a vendéggel és a szálloda különböző részlegeivel
- Eljárási rend rendkívüli események esetén
- A szálloda és a vendégek kártérítési felelőssége
- Vendégtípusok és kezelésük
- Konfliktuskezelési módok
- Szituációs gyakorlatok

20.3.2. Szállodai marketing

- A szálloda, mint termék (épület, szolgáltatások, személyzet, Corporate Identity)
- Szállodai árképzés, árpolitika
- Értékesítési csatornák a szállodaiparban
- Szállodák kommunikációs politikája
- Ügyfélelégedettség mérése, próbavásárlások, kérdőívek
- Környezetvédelem, mint a szállodai PR egyik eszköze

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, számítógépes terem

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11302-12 azonosító számú

Szállodai tevékenységek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11302-12 azonosító számú Szállodai tevékenységek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Szállodai tevékenységek
FELADATOK	
Tájékoztatást nyújt a szálloda árairól.	X
Alkalmazza a kedvezményeket, elfogadja a kedvezményt nyújtó kártyákat	X
Ellenőrzi a foglalásokat	X
Ellenőrzi a szobafoglaltsági táblát	X
Naprakészen tartja az értékesítéssel kapcsolatos információkat	X
Lejelenti a No Show szobákat	X
Ellenőrzi az összes szolgáltatás igénybevételét	X
Kapcsolatot tart és egyeztet a Housekeeping-gel	X
Koordinálja a bekészítést és szobaszervizt	X
Éttermet ajánl, specialitásokat ismertet	X
Kapcsolatot tart az étteremmel	X
Valutát vált, pénzt kezel, pénztárt zár	X
Vendégmegbízásokat, portáskiadást intéz	X
Felügyeli a szálloda rendjét	X
Csomagokkal, levelekkel kapcsolatos feladatokat intéz	X
Vendégáthelyezést bonyolít	X
Műszakot átad, átvesz	X
Telefonközpontot kezel, ébreszt, üzeneteket továbbít	X
Betartja a törvényi rendelkezéseket, minőségbiztosítási rendszert alkalmaz	X
SZAKMAI ISMERETEK	
Szálloda kialakításának tárgyi feltételei	X
Szálloda személyi feltételei, szervezeti felépítés	X
Szállodák kategorizálása	X
Vendégkör, vendégtípusok	X
Gasztronómia	X
Üzemeltetés	X
Minőségbiztosítási rendszer	X
Vendégkapcsolatok	X
Szállodai gazdálkodás mutatói, előrejelzések	X
A vendégekkel kapcsolatos információk	X
Értékesítés, az értékesítés új formái	X
Árképzés formái	X
Etika	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai szoftverek használata	X
Köznyelvi beszédkészség	X

Idegen nyelvű beszédkészség	X
Információforrások kezelése	X
Számolási készség	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	X
Terhelhetőség	X
Türelmesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Megbízhatóság	X
Határozottság	X
Udvariasság	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X
Áttekintő képesség	X
Gyakorlatias feladatértelmezés	X

21. Szállodai tevékenységek tantárgy **201 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 01 Szállodai recepciós mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A Szállodai tevékenység tantárgy célja, hogy a tanulók elsajátítsák mindazon ismereteket, melyek alapján a vendégek részére információkat tudnak nyújtani a szálloda szolgáltatásairól, azokat értékesíteni is tudják. A vendég szállodában történő tartózkodásával kapcsolatos feladatokat végre tudják hajtani. Ismerjék a szállodák kialakításának feltételeit, a szervezeti felépítést, munkaköröket. Ismerjék az értékesítés új formáit, az árpolitika fajtáit és a minőségbiztosítás új rendszerét. A vendégpanaszok, észrevételek, rendkívüli események esetén szükségszerűen tudják kezelni. Szükség esetén a különböző jegyzőkönyveket el tudják készíteni.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

21.3. Témakörök

21.3.1. Szállodai ismeretek

- Szálláshelyszolgáltatás jelentősége
- Érdekképviselet nemzetközi és hazai szervezetei
- Szállodák üzembehelyezése
- Integráció a szállodaiparban
- Szállodák üzemeltetési konstrukciói
- Minőségbiztosítási rendszerek a szállodákban

21.3.2. Vendégciklus I.

Érkezés előtti teendők és a munkafolyamatok bizonylatolása (ajánlat, foglalás, rendelésfelvétel, visszaigazolás, módosítások, rögzítés a szoftverben, VIP lista készítése, bekészítések, foglaltsági előrejelzés készítése, …)

21.3.3. Vendégciklus II.

Check-in folyamata és bizonylatolása (bejelentőlap, kulcskártya, kulcs, számlanyitás)

21.3.4. Vendégciklus III.

Vendégtartózkodás feladatai, a különböző szolgáltatásokhoz kapcsolódó bizonylatolási feladatok (információnyújtás, portás megbízatások, postai küldemények kezelése, talált tárgyak kezelése, ébresztő szolgálat, üzenetátadás, vendégáthelyezés, pénzváltás, kapcsolat a részlegek között, számlaterhelés, rendezvényszervezés…)

21.3.5. Vendégciklus IV.

Utaztatás feladati és bizonylatolása (utaztatási jegyzék vezetése, számla lezárása, fizettetés, kulcsok, széfkulcsok átvétele, londíner szolgáltatás, transzfer, reggeli csomag, vendégelégedettség mérése …)

21.3.6. Munkahelyi egészség és biztonság

A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei
A munkavédelem fogalma, területei, feladatai
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei
Munkaeszközök a munkahelyeken
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken
Munkavédelmi szakemberek igénybevétele és feladatai a munkahelyeken
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet
Tűzvédelmi alapismeretek. Tűzvédelem speciális esetei a szállodákban
Balesetvédelem.
Vagyonvédelem. Szállodák kártérítési felelőssége

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, Számítógépes terem

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek igénybevétele és feladatai a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

22. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 812 01 Szállodai recepciós mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A biztonságos munkavégzéshez szükséges ismeretek elsajátítása.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

22.3. Témakörök

22.3.1. Munkahelyi egészség és biztonság

A munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11302-12 Szállodai tevékenységek modulhoz tartozó Szállodai tevékenységek tantárgy Munkahelyi egészség és biztonság témakörének szakmai tartalmával.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

23. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 118 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

23.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

23.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.71.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XXV. ÜGYVITEL

ágazathoz tartozó

54 347 01

IDEGENNYELVŰ IPARI ÉS KERESKEDELMI ÜGYINTÉZŐ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 841 02 ÜGYFÉLSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 347 01
Szakképesítés megnevezése: Idegennyelvű ipari és kereskedelmi ügyintéző
A szakmacsoport száma és megnevezése: 16. Ügyvitel
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXV. Ügyvitel
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: nincsenek
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Ügyfélszolgálati ismeretek	ügyvitel vagy magyar nyelv és irodalom (vagy ennek megfelelő) szakos tanár vagy legalább 3 éves ügyfélszolgálati tréning gyakorlattal rendelkező oktató
Ügyfélszolgálati kommunikáció	ügyvitel vagy magyar nyelv és irodalom (vagy ennek megfelelő) szakos tanár vagy legalább 3 éves ügyfélszolgálati tréning gyakorlattal rendelkező oktatószakos tanár vagy legalább 3 éves ügyfélszolgálati kommunikációs tréning gyakorlattal rendelkező oktató
A beszerzés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven, Termék és termelés idegen nyelven, Az értékesítés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven. A személyügy és a munkaügy jogi- és gazdasági aspektusai idegen nyelven, Vállalati könyvelés idegen nyelven, Költség és eredmény számítása idegen nyelven, Projektmenedzsment szakaszai idegen nyelven	szakmai idegennyelv-tudással rendelkező szakos oktató
A fő szakképesítés összevont gyakorlatait, illetve a gyakorlati tantárgyainak minimum 50%-át idegen nyelven kell oktatni	szakmai idegennyelv-tudással rendelkező szakos oktató
Gépírás gyakorlata	gyors- és gépírás vagy ügyvitel szakos tanár

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: A tananyagtartalomnak megfelelő speciális szoftver (pl. könyvelés, nyilvántartás, dokumentumkezelés.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**3**	**5**	**0**	**10**	**140**	**2**	**3**	**140**	**4,7**	**2**	**9,8**	**21,2**	**9,7**	**20**	**160**	**9,8**	**21,2**
	Összesen		**8**		**10**			**5**			**6,7**		**31**		**29,7**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11787-16 Beszerzési folyamatok	**A beszerzés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven**	fő szakképesítés						2							2				
	Beszerzési logisztika a gyakorlatban	fő szakképesítés				2			3							5			
11788-16 Gyártási folyamatok	**Termék és termelés idegen nyelven**	fő szakképesítés	3												3				
	Gyártás a gyakorlatban	fő szakképesítés				3										3			
11789-16 Értékesítési folyamatok	**Az értékesítés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven**	fő szakképesítés									3				3				
	A vevőkapcsolatok alakítása a gyakorlatban	fő szakképesítés		5												5			
	Marketingeszközök a gyakorlatban	fő szakképesítés				5										5			

11790-16 Munkaügyi folyamatok	**A személyügy és a munkaügy jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven**	fő szakképesítés											3,3					3,3	
	Humánerőforrás-menedzsment a gyakorlatban	fő szakképesítés												7					7
11791-16 Pénzügyi és számviteli ismeretek	**Vállalati könyvelés idegen nyelven**	fő szakképesítés									1,7			4	1,7				4
	Vállalati könyvelés a gyakorlatban	fő szakképesítés										2		6		2			6
	Költség és eredmény számítása idegen nyelven	fő szakképesítés											2					2	
11792-16 Projektmenedzsment	**Projektmenedzsment szakaszai idegen nyelven**	fő szakképesítés											2					2	
	Projektek vezetése a gyakorlatban	fő szakképesítés												4,2					4,2
11806-16 Gépírás és számítástechnikai alkalmazások az ügyvitelben	**Gépírás**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző				2			1										
	Számítástechnikai alkalmazások	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző							1			2							
11807 Kommunikáció az ügyfélszolgálatban	**Ügyfélszolgálati kommunikáció**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző						1											
	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző																	
11808-16 Ügyfélszolgálat a gyakorlatban	**Ügyfélszolgálati ismeretek**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző						2											
	Ügyfélszolgálati gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző																	
11809-16 Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban	**Levelezés az ügyfélszolgálatban**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző						1											

	Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző									1									
	Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző										2,3								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**108**	**180**	**0**	**360**	**140**	**72**	**108**	**140**	**145**	**62**				**304**	**657**		**350**	**720**	**160**	**304**	**657**	
	Összesen		**288**		**360**			**180**			**207**					**961**			**1070**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 629 óra (27,6%)										**1488**	**453**	**1035**			**1996**	654 óra (29,8%)					**2031**
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1367 óra (72,4%)																1377 óra (70,2%)					

11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23
11787-16 Beszerzési folyamatok	**A beszerzés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Beszerzési szerződések előkészítése							20					20					20	20				0	20
	Beszerzési szerződések megkötése							30					30					30	30				0	30
	Beszerzési adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák kezelése							22					22					22	22				0	22
	Beszerzési logisztika a gyakorlatban	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**108**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**0**	**180**		**0**	**0**	**180**
	Kapcsolattartás a beszállítókkal					72							72					72		72			0	72
	A beszerzés megtervezése								36				36					36		36			0	36
	A raktárkészlet kezelése								72				72					72		72			0	72

11788-16 Gyártási folyamatok	**Termék és termelés idegen nyelven**	fő szakképesítés	**108**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**108**	**0**		**0**	**0**	**108**
	Termékek fejlesztése		30										30					30	30				0	30
	A gyártás szervezése		48										48					48	48				0	48
	Módszerek és számítástechnikai támogatás alkalmazása		30										30					30	30				0	30
	Gyártás a gyakorlatban	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**108**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**		**0**	**0**	**108**
	A termék előállítása és a gyártás eljárásai					36							36					36		36			0	36
	Anyagdiszpozíció					36							36					36		36			0	36
	Gyártáskontrolling					36							36					36		36			0	36
11789-16 Értékesítési folyamatok	**Az értékesítés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**93**	**0**	**93**	**0**	**93**	**0**	**0**	**93**	**109**	**0**		**0**	**0**	**109**
	Értékesítési szerződések előkészítése és megkötése										28		28					28	33				0	33
	Az adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák kezelése										35		35					35	41				0	41
	A piac megfigyelése és feldolgozása										30		30					30	35				0	35
	A vevőkapcsolatok alakítása a gyakorlatban	fő szakképesítés	**0**	**180**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**0**	**180**		**0**	**0**	**180**
	A kommunikáció általános szempontjai			27									27					27		27			0	27
	Vevők megnyerése és a kapcsolatok ápolása			45									45					45		45			0	45
	Rendelések feldolgozása			54									54					54		54			0	54
	A vevővel folytatott kommunikáció alakítása			18									18					18		18			0	18
	Fogyasztóvédelem			18									18					18		18			0	18
	Áruszállítás			18									18					18		18			0	18

	Marketingeszközök a gyakorlatban	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**180**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**0**	**180**		**0**	**0**	**180**
	Ár- és kondíciós politika					58							58					58		58			0	58
	A marketing eszközei					50							50					50		50			0	50
	Piackutatás					72							72					72		72			0	72
11790-16 Munkaügyi folyamatok	**A személyügy és a munkaügy jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**103**	**0**	**103**	**0**	**0**		**103**	**0**	**103**
	A munkavállalók védelmére irányadó jogszabályi előírások												0			24		24				24	0	24
	Az adatvédelemre vonatkozó jogszabályi előírások												0			12		12				12	0	12
	Bérelszámolás és munkaügyi adminisztráció												0			36		36				36	0	36
	Munkavédelem és munkabiztonság, tűz- és balesetvédelem												0			10		10				10	0	10
	A munkáltató kötelezettségei												0			10		10				10	0	10
	A személyügy számítástechnikai támogatása												0			11		11				11	0	11

	Humánerőforrás-menedzsment a gyakorlatban	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**217**	**217**	**0**	**0**		**0**	**217**	**217**
	A munkaerőigény meghatározása és biztosítása												0				62	62					62	62
	Személyügyi marketing												0				80	80					80	80
	A munkatársak ösztönzése												0				75	75					75	75
11791-16 Pénzügyi és számviteli ismeretek	**Vállalati könyvelés idegen nyelven**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**52**	**0**	**52**	**0**	**52**	**0**	**124**	**176**	**61**	**0**		**0**	**124**	**185**
	A számvitel feladatai és szervezete										10		10					10	12				0	12
	Alapvető ügyletek nyilvántartása										42		42					42	49				0	49
	Számítások és könyvelések a főbb működési területeken												0				31	31					31	31
	Az éves beszámoló előkészítő könyvelései												0				31	31					31	31
	Éves beszámoló												0				31	31					31	31
	Az éves beszámoló kiértékelése												0				31	31					31	31
	Vállalati könyvelés a gyakorlatban	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**62**	**62**	**0**	**62**	**0**	**186**	**248**	**0**	**72**		**0**	**186**	**258**
	Levelezés és archiválás											31	31				31	62		36			31	67
	Bizonylatok ellenőrzése és könyvelése											31	31				31	62		36			31	67
	Havi, negyedéves és éves beszámolás												0				34	34					34	34
	Vevők könyvelése												0				30	30					30	30
	Szállítók könyvelése												0				30	30					30	30
	Beszámolókészítéssel kapcsolatos munkák és statisztikák												0				30	30					30	30

	Költség és eredmény számítása idegen nyelven	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	A költség- és teljesítményelszámolás												0			10		10				10	0	10
	Teljesköltség-számítás												0			35		35				35	0	35
	Részköltségszámítás												0			17		17				17	0	17
11792-16 Projektmenedzsment	**Projektmenedzsment szakaszai idegen nyelven**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Projektek kezdeményezése és tervezése												0			24		24				24	0	24
	Projektek végrehajtása és irányítása												0			24		24				24	0	24
	Projektek ellenőrzése és kiértékelése												0			14		14				14	0	14
	Projektek vezetése a gyakorlatban	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**130**	**130**	**0**	**0**		**0**	**130**	**130**
	Projektek vezetési és döntési folyamatai												0				50	50					50	50
	Problélmakezelés és konfliktuskezelés projektekben												0				30	30					30	30
	Projektdokumentáció												0				50	50					50	50
11806-16 Gépírás és számítástechnikai alkalmazások az ügyvitelben	**Gépírás**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**36**		**0**	**0**	**108**	**108**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A tízujjas vakírás alapjai					6							6					6					0	0
	Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája					34							34					34					0	0
	Gépírástechnikai alapgyakorlatok					32							32					32					0	0
	Írássebesség fokozása								12				12					12					0	0
	Írásbiztonság erősítése								12				12					12					0	0
	Gépírástechnikai alkalmazások								12				12					12					0	0

	Számítástechnikai alkalmazások	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**62**	**98**	**98**	**0**	**0**	**0**	**98**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai								4				4					4					0	0
	Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban								22				22					22					0	0
	Prezentáció- és körlevélkészítés								10				10					10					0	0
	Adatbázisok az ügyfélszolgálatban											6	6					6					0	0
	Táblázatkezelés az ügyfélszolgálatban											28	28					28					0	0
	Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban											28	28					28					0	0
11807 Kommunikáció az ügyfélszolgálatban	**Ügyfélszolgálati kommunikáció**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A kommunikáció alapjai							6					6					6					0	0
	Szóbeli kommunikáció							6					6					6					0	0
	Írásbeli kommunikáció							6					6					6					0	0
	Telefonos kommunikáció							6					6					6					0	0
	Prezentációs technikák							12					12					12					0	0
	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szóbeli kommunikációs gyakorlatok											0	0					0					0	0
	Írásbeli kommunikációs gyakorlatok											0	0					0					0	0
	Telefonos kommunikációs gyakorlatok											0	0					0					0	0
	Prezentációs gyakorlatok											0	0					0					0	0

11808-16 Ügyfélszolgálat a gyakorlatban	**Ügyfélszolgálati ismeretek**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyfélközpontú szolgáltatás							8					8					8					0	0
	Ügyfél-tipológia, ügyfélszegmentálás							10					10					10					0	0
	Üzleti etikett							12					12					12					0	0
	Ügyfélkapcsolatok kezelése							10					10					10					0	0
	Panasz- és reklamációkezelés							12					12					12					0	0
	Stresszkezelés							10					10					10					0	0
	Önértékelés, önfejlesztés							10					10					10					0	0
	Ügyfélszolgálati gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyfélszegmentálás								0				0					0					0	0
	Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban								0				0					0					0	0
	Üzleti etikett gyakorlatban								0				0					0					0	0
	Panasz- és reklamációkezelés								0				0					0					0	0
	Stresszkezelés								0				0					0					0	0
	Önértékelés gyakorlata								0				0					0					0	0
	Önfejlesztés a gyakorlatban								0				0					0					0	0

11809-16 Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban	**Levelezés az ügyfélszolgálatban**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek							4					4					4					0	0
	Ügyiratok az ügyfélszolgálatban							16					16					16					0	0
	Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban							16					16					16					0	0
	Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése										12		12					12					0	0
	Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatban										12		12					12					0	0
	IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban										7		7					7					0	0
	Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**72**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyfélszolgálati dokumentumok készítésének komplex gyakorlata											18	18					18					0	0
	Iratok, levelek készítésének komplex gyakorlata											22	22					22					0	0
	Táblázatok, adatbázisok készítésének komplex gyakorlata											32	32					32					0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	453 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű

mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11787-16 azonosító számú

Beszerzési folyamatok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11787-16 azonosító számú Beszerzési folyamatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	A beszerzés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven	Beszerzési logisztika a gyakorlatban
FELADATOK		
Felméri a termékek és szolgáltatások iránti igényeket		x
Diszpozíciós eljárásokat folytat		x
Felméri, összehasonlítja és kiértékeli a beszerzési forrásokat	x	x
Árajánlatokat kér	x	x
Ellenőrzi és összehasonlítja a beérkezett árajánlatokat a megfelelő szempontok alapján	x	x
A szempontok figyelembevételével dönt a megfelelő beszállítók mellett	x	x
Tárgyalásokat folytat a beszállítókkal a gyártáshoz szükséges eszközök és külső Szolgáltatások beszerzésekor	x	x
Előkészíti a megfelelő beszállítókkal kötendő szerződéseket		x
Megrendeléseket ad le a beszállítóknak		x
Értékeli a beszállítókat a meglévő üzleti kapcsolat alapján		x
Figyeli a szállítási határidőket és figyelmeztet a beszállító késedelme esetén		x
Ellenőrzi az áruátvételt a szállítólevelek alapján	x	x
Ellenőrzi a bejövő számlákat	x	x
Gondoskodik a nyersanyagok és a gyártás során szükséges félkész termékek szakszerű tárolásáról		x
Figyelemmel kíséri a beszállító szerződés szerinti teljesítését		x
Reklamál a beszállítónál	x	x
Kezdeményezi a fizetési folyamatot az áru beérkezését követően		x
Felméri, ellenőrzi és értékeli a raktárkészletet	x	x
Gondoskodik a gyártás során szükséges felhasznált anyagok határidőben történő rendelkezésre bocsátásáról		x
Kiértékeli az anyaggazdálkodási adatokat	x	x
Statisztikákat és grafikonokat készít az anyaggazdálkodási adatokból	x	x
Az egyes megrendelésekre vonatkozóan figyelembe veszi a vállalat készletezési rendszereit		x
Előkészíti a termékek és szolgáltatások beszerzése kapcsán felmerülő valamennyi könyvelési feladatot	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		

A beszállítókkal történő szerződéskötés keretfeltételei	x	x
Az érvényes adásvételi szerződések létrejötte előfeltételei	x	
Az adásvételi szerződést kötő fél jogai és kötelezettségei a szerződéskötés során	x	
Az árajánlat jogi jelentősége (tartalom, érvényességi határidő, kötelezettségvállalás)	x	
Az adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák lehetőségei és azok elhárításának jogi szempontjai	x	
Igények (ABC-elemzés, megrendelési időpont, szállítási időpont, optimális rendelési mennyiség)	x	x
Az optimális mennyiséggazdálkodás lehetőségei (XYZ-elemzés)	x	x
A beszerzési források felmérési lehetőségei	x	x
Az árajánlatok mennyiségi és minőségi összehasonlítási szempontjai		x
Az ajánlatkérés, az árajánlat és a megrendelés jelentősége az adásvételi szerződések létrejöttéhez		x
Az ajánlatkérés, az árajánlat és a megrendelés elkészítésének lehetőségei, standardizált megrendelési forma, megfelelő szövegszerkesztő programmal		x
Az adásvételi szerződés tartalmi elemei (szállítási határidő, fizetési feltételek, árengedmények, szállítási költségek)	x	
Fontos raktármutatók (átlagos raktárkészlet, forgási sebesség, átlagos raktározási idő, raktárkamat)		x
Az anyaggazdálkodás céljai és célviszonyai (gazdasági/ökológiai)	x	x
A beszerzéstervezés feladatai és céljai	x	
A készletezési rendszerek	x	
Tárgyalások, különös tekintettel a tárgyalástechnikákra		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tárgyalás (írásban és szóban), idegen nyelven is		x
A szükséges egyedi levelezés az adásvételi szerződés létrehozásához vezető úton, valamint az adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák során	x	x
Megfelelő szövegszerkesztő és táblázatkezelő programok, valamint további vállalatspecifikus számítógépes programok a beszerzési folyamat keretében		x
Az előírt és önállóan kiválasztott mutatók számítógépes alkalmazással a gyártásra való alkalmasság megállapításához		x
A beszállítói szerződések létrejötte, érvényességének megítélése egyedi esetben		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Terhelhetőség		x
Megbízhatóság		x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kommunikációs rugalmasság		x
Kapcsolatteremtő készség		x

Kezdeményezőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Numerikus gondolkodás, matematikai készség	x	
Módszeres munkavégzés		x
Információgyűjtés	x	x

3. A beszerzés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A beszerzés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven elméleti tantárgy oktatásának alapvető célja a tanulók felkészítése a beszerzési szerződések strukturált előkészítésére, valamint a beszerzési szerződések megkötésének megszervezésére a beszerzési piac különlegességeinek figyelembevételével. Ezen kívül a tanulóknak képesnek kell lenniük önállóan felismerni és kezelni a beszállítókkal kötött adásvételi szerződések lehetséges zavarait. A tantárgy oktatása idegen nyelven történik, így a tanulók mind külföldön, mind Magyarországon lévő külföldi tulajdonú vállalatoknál elhelyezkedhetnek, hiszen megtanulják a szakmai szókincset is.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és a Beszerzési logisztika a gyakorlatban tantárgy szakmai tartalmára épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. Beszerzési szerződések előkészítése

A beszállítókkal történő szerződéskötés jogi keretfeltételei.
A vállalkozói jog különlegességei.
Társasági formák különlegességei a beszállítók kiválasztása során.
A kockázatok minimalizálása a beszállítók kiválasztása során.
Az árajánlatok mennyiségi és minőségi összehasonlításának szempontjai.
A tárgyszerű, visszakövethető kiválasztási döntés alapjai.
A beszerzési szerződések előkészítésére irányuló kísérletek és eredmények prezentálása és feldolgozása.
A beszerzési tárgyalópartnerek piaci formái és piaci hatalma.
A nemzeti és a nemzetközi beszerzési piac és az azokból eredő esélyek és kockázatok.
Nemzetközi kereskedelem a beszerzési piacon.

3.3.2. Beszerzési szerződések megkötése

A beszállítókkal történő szerződéskötés jogi keretfeltételei.
A joghatályos adásvételi szerződések létrejöttének előfeltételei.
A beszerzési szerződéses partnerek jogai és kötelezettségei.
A saját vállalat érdekeinek megőrzésére irányuló intézkedések a szerződéskötés során.
A joghatályos adásvételi szerződés létrejötte.
A benyújtott ajánlatok jogi jelentősége (tartalmak, ajánlati kötöttségi határidők, kötelezettségek, szállítási határidő, fizetési feltételek, árengedmények, szállítási költségek).

Tárgyszerű döntéshozatal az ajánlatok összehasonlítása alapján.
Az ajánlatok összehasonlításának mennyiségi és minőségi szempontjai.
Az adásvételi szerződések érvényessége (ajánlatkérés, árajánlat, megrendelés).
Az adásvételi szerződést kötő felek jogai és kötelezettségei.
A beszerzési tervezés és a raktárkészlet-kezelés eredményei a beszerzési szerződések megkötésének tervezési alapjaként.
Fontos raktármutatók: átlagos raktárkészlet, forgási sebesség, átlagos raktározási idő, raktárkamat.
Megalapozott adatok összeállítása a beszállítókkal folytatott tárgyalások alapjaként.
A beszállítókkal folytatott tárgyalások prezentációs és ábrázolási formái.

3.3.3. Beszerzési adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák kezelése

Az adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák szempontjai és az elhárítás lehetőségei.
A saját vállalati érdekek érvényesítése és a megfelelő intézkedések levezetése.
Az üzleti partnerek gazdasági érdekei.
Az eddigi ügyfélkapcsolatok jelentősége az adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák feldolgozása során.
A fizetési folyamat kezdeményezése az adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák elhárítását követően.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Beszerzési logisztika a gyakorlatban tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A **Beszerzési logisztika a gyakorlatban** tantárgy oktatásának alapvető célja a gyakorlatban a tanulók felkészítése arra, hogy aktívan kezeljék a beszállítókkal való kapcsolatokat és elvégezzék a beszerzés megtervezését. A raktárkészlet kezelésének keretében a tanulók képesek a beszerzési folyamat önálló megtervezésére, végrehajtására és ellenőrzésére annak érdekében, hogy ezáltal mindenkor biztosított legyen a vállalat gyártási folyamatainak zökkenőmentessége.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti tartalmakra épül, és szorosan kapcsolódik A beszerzés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven tantárgy szakmai tartalmához.

4.3. Témakörök

4.3.1. Kapcsolattartás a beszállítókkal

A vállalat saját beszállítóival való kapcsolatainak pozitív alakításának lehetőségei és kihívásai.

Szempontok kialakítása a beszállítók strukturált kiválasztásához és értékeléséhez.
Tárgyalási technikák.
A saját vállalati érdekek fenntartható, tartós érvényesítésének lehetőségei.
Rugalmas kommunikáció az üzleti partnerekkel idegen nyelven.
A beszállítók minősítése minőségi és mennyiségi szempontok alapján.
A beszállítókkal való kapcsolatok pozitív és proaktív alakításának lehetőségei az első kapcsolatfelvételtől az első tárgyalásokon keresztül a szerződéskötésig.
A beszállítókkal folytatott kommunikáció speciális kihívásai az adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák elhárítása érdekében.
Konfliktusok a beszállítókkal, valamint ezek következményei és kihatásai.
Konstruktív megoldások kidolgozásának lehetőségei a beszállítókkal, nehéz helyzetekben is.
A beszállító hűségének ösztönzési lehetőségei.
A hosszú távú beszállítói kapcsolat esélyei, előnyei.
A beszállítóval folytatott tárgyalási eredmények előkészítésének és bemutatásának lehetőségei.
A beszállítókkal való kommunikációt támogató médiumok és módszerek használata.
Az ajánlatok mennyiségi és minőségi összehasonlítási szempontjai a megfelelő beszállító kiválasztása során.

4.3.2. A beszerzés megtervezése

A teljes beszerzési folyamat megtervezése a beszerzési stratégia alapján.
Vállalati stratégia kialakítása a beszerzési stratégia alapján.
Az anyaggazdálkodás célviszonyai.
Az anyaggazdálkodás gazdasági és ökológiai szempontjainak figyelembevétele.
Az üzemi gyártási folyamatok igényei és követelményei az anyagfelhasználás figyelembevételével.
A természetes erőforrások védelmének lehetőségei (fenntarthatóság).
A beszerzéstervezés feladatai és céljai.
A „Just in time” elv.
Vállalati gazdaságtani gyártási tényezők és különlegességeik a beszerzési folyamatban.
A gyártás zökkenőmentességének biztosítása.
A gazdálkodás alapjai.
Beszerzési források meghatározása és elemzése.
A termékek és szolgáltatások iránti igények felmérése.
Diszpozíciós eljárások alkalmazása.

4.3.3. Raktárkészlet kezelése

Az igényfelmérés eszközei: ABC-elemzés, megrendelési időpont, szállítási időpont, optimális rendelési mennyiség.
Áruátvételi ellenőrzés a megfelelő bizonylatok alapján.
A raktárkészlet és a bizonylatáramlás nyilvántartását szolgáló számítástechnikai rendszerek.
Az áruátvétel könyvelése.
Fontos raktármutatók: átlagos raktárkészlet, forgási sebesség, átlagos raktározási idő, raktárkamat.
Táblázatkezelő szoftver használata a raktárkészlet számításaihoz és grafikus ábrázolásához.
A raktárkezelés optimalizálási lehetőségei.

A raktározás gazdasági és ökológiai szempontjai.
Speciális követelményű felhasználási tényezők, illetve késztermékek raktározása.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem vagy szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11788-16 azonosító számú

Gyártási folyamatok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11788-16 azonosító számú Gyártási folyamatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Termék és termelés idegen nyelven	Gyártás a gyakorlatban
FELADATOK		
Felméri az értékesíthető termékek iránti igényeket (elsődleges igény)	x	
Felméri a gyártási program megvalósításához szükséges anyagszükségletet (másodlagos igény)		x
Kiértékeli a termék-előállításhoz szükséges adatokat		x
Közreműködik a termék-előállítás megtervezésében és előkészítésében		x
A saját gyártású alkatrészekre vonatkozóan elemzi a termékek szerkezetét a műszaki előírások alapján		x
Felméri a vevői rendeléshez szükséges igényeket		x
Munkatervet készít		x
Megrendelési javaslatokat készít a gyártási folyamathoz szükséges, külső beszerzésű alkatrészekre vonatkozóan	x	x
Darabjegyzéket és a hozzá tartozó rendeléskísérő okmányokat készít		x
Kezeli és frissíti a gyártástervezéshez szükséges dokumentumokat	x	x
Megtervezi az anyagok és az energia felhasználását a gyártási folyamat során		x
A termék-előállítás megtervezése során szem előtt tartja az egészségvédelemre vonatkozó jogszabályi előírásokat	x	
Megtervezi a gyártáshoz szükséges munkavállalók munkarendjét		x
Támogatja a gyártáshoz szükséges munkavállalók munkaerő-felvételi folyamatát		x
A termék-előállítás megtervezése során szem előtt tartja a környezetvédelemre vonatkozó jogszabályi előírásokat	x	
Támogatja a minőségbiztosítási intézkedéseket	x	
Kezeli a gyártási folyamat során szükséges dokumentumokat	x	x
Felhasználja a gyártástámogató vállalati infrastruktúra lehetőségeit		x
Figyelembe veszi a vevők és a beszállítók hatásait a vállalati termék-előállításra	x	x
Közreműködik a beruházási folyamatokban	x	x
Előkészíti a gyártási folyamat során felmerülő valamennyi könyvelési feladatot	x	x

SZAKMAI ISMERETEK		
A gyártásgazdálkodás céljai	x	
A bruttó/nettó igényszámítás eljárásmódja	x	x
Az ipari termék-előállítás jellegzetességei	x	
A gyártástervezés és a gyártásirányítás feladatai	x	
A vevők és a beszállítók vállalati termék-előállításra gyakorolt hatásai	x	x
A gyártásprogram-tervezés	x	x
A termék-előállítás és a termékfejlesztés folyamata	x	x
A termékfejlesztés jogszabályi keretfeltételei	x	
A követelményjegyzékek és pályázati feltételek készítésének szempontjai	x	
A gyártástervezés és a gyártásirányítás szempontjai	x	x
Alkatrészgyártás és szerelés		x
A környezettudatos terméktervezés lehetőségei	x	
Műszaki rajzok és darabjegyzékek a tervezés alapjaként a gyártási folyamathoz	x	x
Darabjegyzék felépítése és összetétele, valamint jelentősége a gyártási folyamat számára	x	x
A darabjegyzék alapformái: modul-darabjegyzékek, struktúra-darabjegyzékek, mennyiségi áttekintő darabjegyzékek	x	x
Termékek és gyártási eljárások jogvédelme	x	
A gyártástervezés szempontjai	x	
A gépkiosztás tervezési szempontjai	x	x
Az igényfelmérés befolyásoló tényezői	x	
Megrendelési pont-eljárások és megrendelési ritmus-eljárások és az alapjukat képező raktározási stratégiák	x	
Munkaterv szerkezete és információi	x	x
A gyártási eljárások szervezési típusai: műhelygyártás, csoportos gyártás, szalagrendszerű gyártás, valamint gyártástípusok: egyedi gyártás, típusgyártás, tömeggyártás, tételgyártás, sorozatgyártás	x	x
Racionalizálási lehetőségek: egyedi intézkedések, rendszerszintű intézkedések, szervezeti intézkedések	x	x
A gyártástervezés dokumentumai	x	x
Segédeszközök a gyártástervezés során (oszlopdiagram, hálózati terv)	x	
A környezetvédelem jogszabályi keretfeltételei	x	
A munkavédelem jogszabályi előírásai/keretfeltételei	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Megfelelő információtechnológiai rendszerek a gyártási folyamat során szükséges adatok figyelése és kezelése céljából	x	x
A termék- vagy szolgáltatási minőség folyamatoptimalizálási eljárások alkalmazásával	x	
Megfelelő határidő-tervezési és határidő-figyelési módszerek		x
A folyamatos fejlesztési folyamat a termék-előállítás során	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Stressztűrő képesség		x
Önállóság	x	x
Szervezőkészség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányítási készség		x
Közérthetőség	x	x
Tömör fogalmazás készség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	x	
Tervezés	x	x
Logikus gondolkodás	x	x

5. Termék és termelés idegen nyelven tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A **Termék és termelés idegen nyelven** című elméleti tantárgy oktatásának alapvető célja egyfelől áttekintést nyújtani a tanulók számára a termékek fejlesztésének lényeges szempontjairól. Másfelől a gyártás szervezésének keretében a tanulók képesek lesznek a gyártási folyamat részeinek önálló megtervezésére és irányítására. Ennek során megismerik és képesek alkalmazni a módszerek alkalmazásának lehetőségeit és a számítástechnikai támogatás alkalmazását. A tantárgy oktatása idegen nyelven történik, így a tanulók mind külföldön, mind Magyarországon lévő külföldi tulajdonú vállalatoknál elhelyezkedhetnek, hiszen megtanulják a szakmai szókincset is.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti tantárgy tartalmára épül, és szorosan kapcsolódik a Gyártás a gyakorlatban tantárgy szakmai tartalmához.

5.3. Témakörök

5.3.1. Termékek fejlesztése

A termék-előállítás és a termékfejlesztés folyamatának ismerete.
A termékfejlesztés jogszabályi keretfeltételeinek figyelembevétele.
A követelményjegyzékek és pályázati feltételek készítésének szempontjai.
A környezettudatos terméktervezés lehetőségei.
Termékek és gyártási eljárások jogvédelme.
A termékfejlesztéshez kapcsolódó előírások.
Piacelemzés és a vevői igények figyelembevétele a termékfejlesztés során.
A fogyasztóvédelem követelményei.
Minőségügyi és tanúsító jelölések.

5.3.2. A gyártás szervezése

A gyártásgazdálkodás céljainak megvalósítása.
A bruttó/nettó igényszámítás eljárásmódjának betartása.
Az ipari termék-előállítás jellegzetességeinek ismerete.

A gyártástervezés és a gyártásirányítás feladatainak ellátása.
A gyártásprogram-tervezés megvalósítása.
A gyártástervezés és a gyártásirányítás szempontjai.
Műszaki rajzok és darabjegyzékek felhasználása a tervezés alapjaként a gyártási folyamathoz.
Darabjegyzék felépítése és összetétele, valamint jelentősége a gyártási folyamat szempontjából.
A darabjegyzék alapformái: modul-darabjegyzékek, struktúra-darabjegyzékek, mennyiségi áttekintő darabjegyzékek.
A gyártástervezés szempontjai.
A gépkiosztás tervezési szempontjainak figyelembevétele.
Az igényfelmérés befolyásoló tényezői.
Gyártási eljárások szervezési típusai: műhelygyártás, csoportos gyártás, szalagrendszerű gyártás, valamint gyártástípusok: egyedi gyártás, típusgyártás, tömeggyártás, tételgyártás, sorozatgyártás.
Racionalizálási lehetőségek: egyedi, rendszerszintű és szervezeti intézkedések.
A gyártástervezés dokumentumainak elkészítése.
A környezetvédelmi jogszabályi keretfeltételek figyelembevétele.
A munkavédelemi és baleset-megelőzési előírások jogszabályi keretfeltételeinek figyelembevétele.

5.3.3. Módszerek és számítástechnikai támogatás alkalmazása

Megrendelésipont-eljárások és megrendelésiritmus-eljárások alkalmazása, valamint az alapjukat képező raktározási stratégiák.
A munkaterv szerkezete és információi.
A vevői rendeléshez tartozó darabjegyzék struktúrája és felépítése.
Segédeszközök alkalmazása a gyártástervezés során (oszlopdiagram, hálózati terv).
Határidő-tervezési és határidő-figyelési módszerek.
Határidők megtervezése: folyamatos tervezés, előre tervezés, hátrafelé tervezés.
A termék struktúrájának elemzése, valamint darabjegyzékek és munkatervek készítése.
A szükséges adatok figyelése és kezelése a termék-előállítási folyamat során, számítástechnikai támogatással.
A rendelések követésének és ellenőrzésének lehetőségei.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, számítógépterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Gyártás a gyakorlatban tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A **Gyártás a gyakorlatban** tantárgy alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a termék-előállítás és a gyártás eljárásait, és képesek legyenek ábrázolni a különbségeket. Az

anyagdiszpozíció keretében meghatározzák a vevői rendeléshez az igényeket a termék előre megadott jellemzői alapján. A gyártáskontrolling keretében megismerik a gyártási folyamat leképezésének lehetőségeit, képesek megbecsülni a gyártás gazdaságosságát, valamint intézkedéseket tenni a gazdaságosság javítására.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Termék és termelés idegen nyelven tantárgy szakmai tartalmára épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. A termék előállítása és a gyártás eljárásai

A gyártásgazdálkodás céljainak megvalósítása.
Az ipari termék-előállítás jellegzetességeinek ismerete.
A gyártástervezés és a gyártásirányítás feladatainak ellátása.
A gyártásprogram-tervezés megvalósítása.
A gyártástervezés és a gyártásirányítás szempontjai.
A gyártástervezés szempontjai.
A gépkiosztás tervezési szempontjainak figyelembevétele.
Gyártási eljárások szervezési típusai: műhelygyártás, csoportos gyártás, szalagrendszerű gyártás.
Gyártástípusok: egyedi gyártás, típusgyártás, tömeggyártás, tételgyártás, sorozatgyártás.
Racionalizálási lehetőségek: egyedi intézkedések, rendszerszintű intézkedések, szervezeti intézkedések.
Az egészségvédelemre és a környezetvédelemre vonatkozó jogszabályi előírások a termék-előállítás megtervezése során.
Modern szervezési formák: Lean Management, Total Quality Management.

6.3.2. Anyagdiszpozíció

A gyártásgazdálkodás céljainak megvalósítása.
Műszaki rajzok és darabjegyzékek felhasználása a tervezés alapjaként a gyártási folyamathoz.
Darabjegyzék felépítése és összetétele, valamint jelentősége a gyártási folyamat szempontjából.
A darabjegyzék alapformái: modul-darabjegyzékek, struktúra-darabjegyzékek, mennyiségi áttekintő darabjegyzékek.
Az igényfelmérést befolyásoló tényezők.
Megrendelésipont-eljárások és megrendelésiritmus-eljárások alkalmazása és az alapjukat képező raktározási stratégiák.
Az alkatrészek, részegységek vagy termékek gazdaságos előállításának biztosításához szükséges tervezési intézkedések.

6.3.3. Gyártáskontrolling

A gyártás előállítási folyamatának leképezése és alakítása.
A gazdaságosság felügyelete mutatószámok segítségével.
Mutatószám-rendszerek alkalmazása: termelékenységi mutatók, a mennyiségi gazdaságosság mutatószámai, az értékben kifejezett gazdaságosság mutatószámai.
További mutatószámok a gazdaságosság tekintetében.
Racionalizálási lehetőségek: egyedi intézkedések, rendszerszintű intézkedések, szervezeti intézkedések.
A racionalizálás hátrányos hatásai.

Költség- és teljesítményjelentések.
Az optimális gyártásitétel-méret meghatározása és grafikus ábrázolása.
A statikus beruházás-számítás, a költség-összehasonlító számítás, a nyereség-összehasonlító számítás, a jövedelmezőségi számítás és a megtérülési számítás eljárásai.
Gazdasági számítások: egyszerű és összetett arányszámítás, egyszerű és súlyozott átlagolás, százalékszámítás, eloszlásszámítás.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem vagy szakma-specifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11789-16 azonosító számú

Értékesítési folyamatok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11789-16 azonosító számú Értékesítési folyamatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Az értékesítés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven	A vevőkapcsolatok alakítása a gyakorlatban	Marketingeszközök a gyakorlatban
FELADATOK			
Felméri a piaci és a vevői adatokat	x	x	
Árakat kalkulál termékekre és szolgáltatásokra	x	x	
Árajánlatokat készít a beérkező ajánlatkérések alapján		x	x
Előkészíti a vevőkkel kötendő szerződéseket		x	
Szállítóleveleket és kimenő számlákat készít	x	x	
Fogadja a vevői rendeléseket és rögzíti a rendelésadatokat	x	x	
Dokumentálja a vevőkapcsolatok alakulását és eredményeit		x	x
Segíti a vevőt az egyedi rendelések lebonyolítása során	x	x	
Megbeszéléseket folytat a vevőkkel, amelyeket előkészít és utólagosan értékel	x	x	
Felügyeli a vevői rendelés határidőben történő lebonyolítását		x	
Idő- és munkaterveket készít a rendelések feldolgozására, a szerződések létrejöttének előkészítésére és a marketingkoncepciókra vonatkozóan			x
Érvényesíti a szerződéses rendelkezéseket az adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák esetén	x	x	
Ügyfélkapcsolatokat ápol és intézkedéseket tesz a vevők megtartása céljából		x	
Forgalmi statisztikákat készít, és gondozza az azok alapjául szolgáló adatállományt	x	x	
Vevői fájlokat készít és gondoz	x	x	
A helyzethez és a vevőhöz igazodó szervizszolgáltatásokat, vevőszolgáltatásokat és garanciális szolgáltatásokat alkalmaz	x	x	
Megszervezi a kész termékek vevőhöz szállítását	x	x	
Kiértékeli a termékkutatásra vonatkozó információkat	x		
Kiértékeli a bel- és külföldi piacokra vonatkozó információkat	x		
Marketingintézkedéseket tervez és hajt végre			x
Fuvarokmányokat készít, vámügyintézést végez		x	x
Feldolgozza a vevőreklamációkat és a káreseteket		x	x
Előkészíti a termékek és szolgáltatások értékesítése kapcsán felmerülő valamennyi könyvelési feladatot	x		

Közreműködik a kiállítások és rendezvények szervezésében		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Az árajánlat tartalma és jogi jelentősége	x	x	
A vevővel kötendő szerződés előkészítésére irányuló kommunikáció eszköztára és módszerei	x	x	
A vevővel való szerződéskötés jogi aspektusai, valamint a szerződő felek abból eredő jogai és kötelezettségei	x		
A vevői rendelések, beleértve a felmerülő problémákat is	x		
Vevők és vevőgondozás		x	x
A projektek tervezésének, szervezésének és dokumentálásának szempontjai		x	x
A gyártásprogram-tervezés tervezői segédeszközei (break-even elemzés)	x		
Kommunikációs stratégia tartalma	x		
Kommunikáció különböző beszélgetéshelyzetekben (tanácsadás, panaszok, reklamáció)	x	x	x
A jogszabályok és az eljárási szabályok a vevői rendelések feldolgozása során	x	x	
Az információk vevői szempontokat szem előtt tartó előkészítésének lehetőségei	x		
A vevők megtartására és a vevői elégedettség növelésére irányuló intézkedések		x	x
Strukturált panaszkezelés	x		
Kísérőokmányok a termékek értékesítése során	x		
Kalkulációs séma	x	x	
A marketingeszközök és az azokból levezethető intézkedések			x
Szállítási és fizetési feltételek	x		
Értékesítési útvonalak az adott termékcsoportoktól és célcsoportoktól függően	x		x
Szervizszolgáltatások, vevőszolgáltatások és garanciális szolgáltatások	x	x	x
Kiállítások és rendezvények		x	x
Árképzési eljárások	x	x	x
Vevőgondozási és vevőmegtartási intézkedések		x	x
Rendelések belső és külső szolgáltatókkal	x	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
A vevővel fennálló szerződéses jogviszony komplex problémáinak megítélése	x		
Megfelelő információtechnológiai rendszerek alkalmazása a szükséges vevői és rendelési adatok figyelése és kezelése céljából		x	x
A termék- és szolgáltatásminőség biztosítását és fejlesztését célzó folyamatoptimalizálás megfelelő eljárásainak alkalmazása	x	x	
Az értékesítésmenedzsment folyamatainak megszer-	x	x	

vezése a határidő-tervezés és a határidő-figyelés módszereinek alkalmazásával			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Stressztűrő képesség		x	x
Önállóság	x		
Szervezőkészség		x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatfenntartó készség		x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x	x
Közérthetőség		x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Áttekintő képesség	x		
Numerikus gondolkodás, matematikai készség		x	x
Figyelem megosztás		x	x

7. Az értékesítés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven tantárgy 93 óra/109 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az **Értékesítés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven** elméleti tantárgy oktatásának alapvető célja a tanulók felkészítése arra, hogy aktívan menedzseljék az értékesítési szerződések előkészítését és elérjék a szerződések megkötését. Erre építve a tanulók képesek felismerni az értékesítési adásvételi szerződések során felmerülő problémákat és a zavarokat megfelelő intézkedésekkel elhárítani. A tanulók ismerik a piac megfigyelését és feldolgozását célzó intézkedéseket, amelyeket képesek alkalmazni. A tantárgy oktatása idegen nyelven történik, így a tanulók mind külföldön, mind Magyarországon lévő külföldi tulajdonú vállalatoknál elhelyezkedhetnek, hiszen megtanulják a szakmai szókincset is.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szoros kapcsolatban van A vevőkapcsolatok alakítása a gyakorlatban tantárgy szakmai tartalmával.

7.3. Témakörök

7.3.1. Értékesítési szerződések előkészítése és megkötése

Ajánlatkérések feldolgozása.
Az árajánlat tartalma és jogi jelentősége.
A vevővel való szerződéskötés jogi aspektusai, valamint a szerződő felek abból eredő jogai és kötelezettségei.
A jogszabályok és az eljárási szabályok szem előtt tartása a vevői rendelések feldolgozása során.
Számlakiállítás és a fizetés beérkezésének figyelemmel kísérése.
Pénznemek közötti átszámítás.
Üzleti helyiségeken kívül megkötött szerződések és értékesítési távszerződések.

7.3.2. Az adásvételi szerződésekkel kapcsolatos problémák kezelése

A vevői rendelések feldolgozása, beleértve a felmerülő problémákat is.
Vevői panaszok és reklamációk feldolgozása.
Jogi- és közgazdasági cselekvési lehetőségek mérlegelése.
Fizetési felszólítások, késedelembe esés, elévülés.
Késedelmi kamatok kiszámítása; kamatszámítás.

7.3.3. A piac megfigyelése és feldolgozása

A piackutatás módszerei.
A piacelemzés projektszakaszai.
Piaci prognózis készítése.
A vállalatirányítás, mint piacalakító tényező.
Piacfejlesztés és az egyes szereplők jogállása a vevői, illetve eladói oldalon.
Az összgazdasági kínálat és kereslet, valamint az egyensúlyi ár változásai.
Az ajánlattevők és ajánlatkérők viselkedése a piacon.
A piac általi irányítás határai és kockázatai, a világkereskedelem következményei.
Az állam beavatkozása a piaci folyamatokba: a szociális piacgazdaság alapelemei a szabad piacgazdasághoz képest, a jövedelem újraelosztása, államháztartás, társadalombiztosítás.
Az Európai Gazdasági és Monetáris Unió: kialakulása, tagjai, a belső piac szabadsága, összefonódás a világgazdasággal.
A globalizáció esélyei és kockázatai – gazdasági, szociális és ökológiai következmények.
Az árfolyam-ingadozások hatásai a vállalatokra, pénznemek átszámítása.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. A vevőkapcsolatok alakítása a gyakorlatban tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A vevőkapcsolatok alakítása a gyakorlatban tantárgy oktatásának alapvető célja a gyakorlatban a tanulók felkészítése arra, hogy proaktív, pozitív módon alakítsák a vevőkkel való kommunikációt. Ezenfelül a tanulók képesek önállóan megtervezni, végrehajtani és ellenőrizni a vevők megnyerését és a velük való kapcsolattartást célzó intézkedéseket. A tanulók elsajátítják, hogyan kísérjék végig a rendelés feldolgozását a teljes üzleti folyamaton keresztül.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szoros kapcsolatban van Az értékesítés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven tantárgy szakmai tartalmával.

8.3. Témakörök

8.3.1. A kommunikáció általános szempontjai

Verbális és nonverbális kommunikáció és hatása.
Nyelvhelyességi szabályok az írásbeli és szóbeli kommunikációban.
Az üzenet négy oldala (Schulz von Thun).
A kommunikáció elősegítésének lehetőségei.
Kérdezéstechnikák információk kinyeréséhez.
Asszertív kommunikáció.
Nyertes-nyertes (együttműködő kommunikáció).
Értő figyelem.
Módszerek nehéz beszédhelyzetek deeszkalálásához.
Moderációs technikák.

8.3.2. Vevők megnyerése és a kapcsolatok ápolása

Telefonos és online kommunikáció.
Vevők kiszolgálása és vevőgondozás.
A vevők megtartására és a vevői elégedettség növelésére irányuló intézkedések alkalmazása.
Strukturált panaszkezelés megszervezése.
Vevőgondozási és vevőmegtartási intézkedések.

8.3.3. Rendelések feldolgozása

Kísérőokmányok előállítása a termékek értékesítése során.
Értékesítési útvonalak az adott termékcsoportoktól és célcsoportoktól függően.
Szervizszolgáltatások, vevőszolgáltatások és garanciális szolgáltatások nyújtása.
A rendelések belső és külső szolgáltatókkal történő lebonyolításának koordinálása.
Rendelések diszponálása és lebonyolítása.
Elő- és utókalkulációk elvégzése és kiértékelése.
Az áruszállítás megszervezése.

8.3.4. A vevővel folytatott kommunikáció alakítása

A vevővel kötendő szerződés előkészítésére irányuló kommunikáció eszköztára és módszerei.
A kommunikációs stratégia tartalma.
A vevőkkel folytatott megbeszélések előkészítése, végrehajtása és utófeldolgozása.
Az ügyféllel folytatott írásbeli kommunikáció formái: ajánlatkérés, árajánlat, megrendelés, a megrendelés elfogadása, panasz, reklamáció.
A vevővel folytatott írásbeli ügymenet alakítása.
A vevővel telefonon folytatott megbeszélés.
Kommunikáció különböző beszélgetéshelyzetekben (tanácsadás, panaszok, reklamáció).
Az információk vevői szempontokat szem előtt tartó előkészítésének lehetőségei.
Kiállítások és rendezvények megszervezése.
Prezentációs gyakorlatok.

8.3.5. Fogyasztóvédelem

A fogyasztóvédelem intézményei, intézményrendszere.
Minőségügyi és tanúsító jelölések a fogyasztó számára szolgáló információs forrásként.
A fogyasztó jogai és érvényesítési lehetőségei.

8.3.6. Áruszállítás

Tanácsadás a vevő számára a megfelelő szállítási úttal kapcsolatban.
Kísérőokmányok típusai.
A kísérőokmányok kitöltése.
Szállítási utak és megszervezésük.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem vagy szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Marketingeszközök a gyakorlatban tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A **Marketingeszközök a gyakorlatban** tantárgy oktatásának alapvető célja a tanulók felkészítése arra, hogy a tárgyalásokat az ár- és a kondíciós politika keretében önállóan legyenek képesek megtervezni, végrehajtani és ellenőrizni. Ezen kívül a tanulók betekintést nyernek a marketing eszközeibe, és azokból az adott helyzetnek megfelelő intézkedéseket képesek levezetni. A tanulók képesek a piackutatás konkrét intézkedéseit átültetni a gyakorlatba.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szoros kapcsolatban van Az értékesítés jogi és gazdasági aspektusai idegen nyelven tantárgy szakmai tartalmával.

9.3. Témakörök

9.3.1. Ár- és kondíciós politika

A gyártásprogram-tervezés tervezői segédeszközeinek használata (break-even elemzés).
Kalkulációs séma.
Szállítási és fizetési feltételek.
Az árdifferenciálás formái: térbeli, tárgybeli, időbeli, személyi, árbevétel szerinti.
Árstratégiák: kizárólagos árpolitika, az alacsony ár politikája, lefölözési politika.
Árazás: költségközpontú árképzés, keresletközpontú árképzés, konkurenciaközpontú árképzés.

9.3.2. A marketing eszközei

A klasszikus marketingeszközök és az azokból levezethető intézkedések áttekintése: árpolitika – termékminőség, a termékek kialakítása, termékinnováció, márkapolitika, szolgáltatások.
Kommunikációs politika – reklám, direkt marketing, értékesítésösztönzés, PR-munka, szponzoráció, eseménymarketing, kiállítási marketing.
Disztribúciós politika – értékesítési módszerek, értékesítési szervezet, értékesítési csatornák, logisztika, áruküldés, áruszállítás.

Marketingmix a klasszikus marketingeszközök – termékpolitika, kommunikációs politika, disztribúciós politika és árpolitika – kombinációjaként.
Marketingkoncepció készítése.

9.3.3. Piackutatás

A piackutatás céljai a saját gyakorlati cselekvés alapjaként.
A piackutatás módszerei – elsődleges piackutatás és másodlagos piackutatás.
A piackutatási projekt folyamata.
Piaci prognózis készítése.
Piackutató intézetek információinak felhasználási lehetőségei.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem vagy szakma-specifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11790-16 azonosító számú

Munkaügyi folyamatok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11790-16 azonosító számú Munkaügyi folyamatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	A személyügy és a munkaügy jogi- és gazdasági aspektusai idegen nyelven	Humánerőforrás-menedzsment a gyakorlatban
FELADATOK		
Felméri a munkaerőigényt a vállalati célok és az értékesítési és gyártási terv figyelembevételével	x	x
Munkaköri leírásokat készít		x
Állományba veszi a munkavállalókat	x	x
Megtervezi a munkavállalók beosztását		x
Átnézi a jelentkezők pályázatait		x
Előkészíti és szervezéssel segíti a bemutatkozó beszélgetéseket		x
Szem előtt tartja a jogszabályi keretfeltételeket a munkavállalók felvételekor, áthelyezésekor és elbocsátásakor	x	
Ismeri és alkalmazza a foglalkozás-egészségügyi eljárásrendet	x	x
Szakképzési szerződéseket készít		x
Támogatást nyújt a munkaerő-fejlesztésre és a munkatársi motivációra irányuló koncepciók kidolgozása során	x	
Alkalmazza a munkaértékelés és a díjazási rendszerek szempontjait		x
Bér- és fizetési elszámolásokat készít		x
A munkatársak rendelkezésére áll kapcsolattartóként bizonyos kérdésekre (többek között táppénzre, szabadságolásra) vonatkozó megkeresések esetén		x
Vezeti a személyügyi aktákat és gondozza a munkaügyi törzsadatkezelő rendszer adatait		x
Elkészíti a vállalat munkaügyi statisztikáit	x	x
Standardizált munkaszerződéseket készít	x	x
Egyszerű és minősített munkaügyi igazolásokat készít az előírások alapján		x
Ismeri a munkabaleset és üzemi baleset eljárásrendjét	x	x
Elszámolja a szolgálati utakat		x
Továbbképzési intézkedéseket szervez		x
Gondozza, helyesbíti és ellenőrzi a munkaidő-nyilvántartásokat		x
Ügyintézi a munkavállalók be- és kilépéseit		x
Kiléptetéskor gondoskodik a záró orvosi vizsgálatról		x
Ügyintézi a munkatársak általános megkereséseit és kérelmeit		x

Előkészíti a munkaerő-gazdálkodás keretében felmerülő valamennyi könyvelési feladatot	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Munkavállalói állományelemzés és munkaerőigény-elemzés	x	
A munkaerő-felvétel és munkaerő-kiválasztás	x	x
A munkavállalók beosztása		x
Munkaerő-vezetés és személyzetfejlesztés	x	x
Munkavállalói juttatások	x	
A munkaerő-felvétel és -elbocsátás jogszabályi keret-feltételei	x	
A munkaköri leírás elemei	x	
A szolgálati utak elszámolási szabályai a vállalat előírá-sai szerint	x	
Jogszabályi keretfeltételek a bérelszámolások elkészíté-se során	x	
A továbbképzési intézkedések végrehajtása a vállalat előírásai alapján		x
A jogszabályi keretfeltételek a munkatársak személyes adatainak rögzítése és gondozása során	x	
Számítógépes programcsomag a munkatársi adatok adminisztrációja során		x
A jogszabályi keretfeltételek a munkatársak szabadsá-golási igényeinek kiszámítása során	x	
A személyzetfejlesztés eszköztára	x	
Kommunikáció különböző beszélgetéshelyzetekben (bemutatkozó beszélgetés, munkaerő-felvétel, elbocsá-tás, minősítés)		x
Munkaügyi igazolások a hatályos előírások figyelem-bevételével	x	x
Vállalaton belüli és külső továbbképzési lehetőségek	x	x
A jogszabályi keretfeltételek a munkaügyi intézkedések során	x	
A munkaerő-tervezés céljai és alapelvei	x	
A vállalat szociális szolgáltatásai és intézményei	x	
A munkaerő-felvétel és a munkaerő-kiválasztás eszköz-tára	x	
Személyzetfejlesztési intézkedések	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
A munkaerő-gazdálkodás folyamatai a tervezés és a döntés eszközeinek megfelelő megválasztásával	x	x
A jelentkezők pályázatai általános és a munkakör-specifikus szempontok figyelembevételével	x	x
Különböző jogszabályok a munkaügyi adminisztráció során	x	
Komplex beszélgetéshelyzetek a vállalat munkatársai-val, illetve csoportjaival folytatott beszélgetések során		x
A munkaerő-kiválasztás, -fejlesztés és -elbocsátás egyedi esetekben	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat		x
Szervezőkészség	x	x
Empátiakészség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Fogalmazó készség		x
Interperszonális rugalmasság		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Tervezés	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)		x
Módszeres munkavégzés		x

10. A személyügy és a munkaügy jogi- és gazdasági aspektusai idegen nyelven tantárgy 103 óra/103 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja a tanulók felkészítése arra, hogy ismerjék és az adott helyzetnek megfelelően képesek legyenek alkalmazni a munkavállalók védelmére és részvételére, valamint az adatvédelemre vonatkozó jogszabályi előírásokat. Ezen kívül megismerkednek a bérelszámolással, amelyet a munkavállalókra egyedi esetben is képesek alkalmazni. Ezenfelül alkalmazzák a személyügyi adminisztráció főbb elemeit. A tantárgy oktatása idegen nyelven történik, így a tanulók mind külföldön, mind Magyarországon lévő külföldi tulajdonú vállalatoknál elhelyezkedhetnek, hiszen megtanulják a szakmai szókincset is.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10.3. Témakörök

10.3.1. A munkavállalók védelmére irányadó jogszabályi előírások

A munkaerő-felvétel és -elbocsátás jogszabályi keretfeltételei.

Jogszabályi keretfeltételek a munkatársak szabadságolási igényeinek kiszámítása során.

Munkaügyi igazolások készítése a hatályos előírások figyelembevételével.

A vállalat szociális szolgáltatásai és intézményei.

A munkajog és a társadalombiztosítási jog személyügyi szabályozásai.

A munkavállalók beleszólási és részvételi lehetőségei.

A munkavédelem és a munkabiztonság szabályozásai és megvalósításuk a mindennapi munka során.

A munkavállalók munkahelyi baleseteinek és a munkába járás során elszenvedett baleseteinek feldolgozására irányadó jogszabályi rendelkezések.

A munkavállaló munkába lépésekor és kilépésekor elvégzendő orvosi vizsgálatokra vonatkozó jogszabályi rendelkezések.

10.3.2. Az adatvédelemre vonatkozó jogszabályi előírások

Jogszabályi keretfeltételek a munkatársak személyes adatainak rögzítése és gondozása során.
Számítógépes programcsomag alkalmazása a munkatársi adatok adminisztrációja során.
A vállalat belső szabályozásai a személyes adatokhoz való illetéktelen hozzáférés elleni védelemre vonatkozóan.
Műszaki megoldások a személyes adatokhoz való illetéktelen hozzáférés elleni védelem céljából.

10.3.3. Bérelszámolás és munkaügyi adminisztráció

Munkavállalói juttatások kiszámítása; százalékszámítás.
Bér- és fizetés-elszámolások készítése.
Jogszabályi keretfeltételek a bérelszámolások elkészítése során.
A munkaerő-gazdálkodás keretében felmerülő valamennyi könyvelési feladat előkészítése.
A munkavállalók beosztásának megtervezése.
Tanácsadás a munkatársak számára a juttatásokat illető valamennyi kérdésben.
Egyszerű és minősített munkaügyi igazolások.
Munkaköri leírások elemei.

10.3.4. Munkavédelem és munkabiztonság, tűz- és balesetvédelem

Műszaki, szervezeti és személyi intézkedések a munkabiztonság növelése érdekében.
A munkakörnyezet hatása a munkavállalókra.
Viselkedés üzemi balesetek, a munkába járás során bekövetkező balesetek és a munka okozta megbetegedések esetén.
Általános veszélyeztetések.
Ergonómia (helyes ülés, világítás, helyiségklíma, környezeti zajok, képernyős munkahely).
Az üzem területén történő közlekedésre vonatkozó előírások.
Üzemi balesetek jelentése.
Tűzvédelmi és tűzoltási intézkedések.

10.3.5. A munkáltató kötelezettségei

Jogszabály szerinti felmondási határidők, a meghosszabbított felmondási időre vonatkozó jogszabályi rendelkezések.
A táppénz fizetésére vonatkozó jogszabályi rendelkezések.
Pihenési szabadság és képzési szabadság biztosítása a jogszabályi előírások szerint.
A munkavállaló munka során bekövetkező megbetegedésekkel és balesetekkel szembeni védelmére vonatkozó jogszabályi előírások figyelembevétele.
Juttatás kifizetése a hatályos társadalombiztosítási előírások és adótörvények figyelembevételével.
A munkavállaló részére juttatott végkielégítésre vonatkozó jogszabályi rendelkezések.

10.3.6. A személyügy számítástechnikai támogatása

Egyedi dokumentumok elkészítése szövegszerkesztő programmal, pl. egyszerű és minősített munkaigazolások, munkaszerződések és a munkatársak körében végzett felmérések.
Nyomtatványok elkészítése, pl. szabadságigénylő lap, tájékoztató levél a munkatársak számára, belső közlemények.

A belső és külső kommunikációs partnerekkel folytatott e-mail-levelezésre vonatkozó etikett.
Személyügyi statisztikák és táblázatok készítése táblázatkezelő programmal.
Személyügyi prezentációk készítése prezentációs szoftverrel.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, számítástechnikai terem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Humánerőforrás menedzsment a gyakorlatban tantárgy 217 óra/217 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A **Humánerőforrás-menedzsment a gyakorlatban** tantárgy oktatásának alapvető célja a tanulók felkészítése a munkaerőigény meghatározására és biztosítására. A tanulók (nemzetközi) HR-marketing segítségével képesek a vállalatnál szükséges munkavállalók biztosítását mennyiségi és minőségi szempontból megtervezni, elvégezni és ellenőrizni. Ezenfelül a tanulók képesek proaktív módon koncepciókat és lehetőségeket kidolgozni a vállalat munkatársainak ösztönzése céljából, és a megfelelő intézkedéseket megvalósítani.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. A munkaerőigény meghatározása és biztosítása

Munkavállalói állományelemzés és munkaerőigény-elemzés elvégzése.
A munkaerő-felvétel és a munkaerő-kiválasztás megszervezése.
A munkavállalók beosztásának megtervezése.
A munkaerő-tervezés céljainak és alapelveinek figyelembevétele.
A munkaerő-felvétel és a munkaerő-kiválasztás eszköztára.
Kommunikáció különböző beszélgetéshelyzetekben (bemutatkozó beszélgetés, munkaerő-felvétel, elbocsátás, minősítés).

11.3.2. Személyügyi marketing

Tanácsadás a kiküldött munkavállalók részére és támogatásuk.
Adminisztratív és szervezeti folyamatok az egyes országok jogi aspektusainak figyelembevételével.
Együttműködési igény a belső és külső kapcsolódási pontokkal folytatott kooperáció során.
A HR-marketing eszköztára: álláshirdetések, internetes megjelenés, munkatársi beszélgetések, gyakornoki programok, munkatársak körében végzett felmérések, állásbörzék, sajtó- és PR-munka, kapcsolattartás főiskolákkal és iskolákkal, tájékoztató brosúrák vállalatok számára.

11.3.3. A munkatársak ösztönzése

Munkaerő-vezetés és személyzetfejlesztés.

A továbbképzési intézkedések végrehajtásának megszervezése a vállalat előírásai alapján.

A személyzetfejlesztés eszköztárának alkalmazása.

Kommunikáció különböző beszélgetéshelyzetekben (bemutatkozó beszélgetés, munkaerő-felvétel, elbocsátás, minősítés).

Vállalaton belüli és külső továbbképzési lehetőségek.

Személyzetfejlesztési intézkedések.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem vagy szakma-specifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11791-16 azonosító számú

Pénzügyi és számviteli ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11791-16 azonosító számú Pénzügyi és számviteli ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Vállalati könyvelés idegen nyelven	Vállalati könyvelés a gyakorlatban	Költség és eredmény számítása idegen nyelven
FELADATOK			
Ellenőrzi a bejövő bizonylatok számszaki és tartalmi helyességét, tisztázza és helyesbíti az esetleges eltéréseket	x	x	
Könyveli a szállítói számlákat	x	x	
Vezeti a pénztárkönyvet és elvégzi a megfelelő könyveléseket		x	
Bér- és fizetési elszámolásokat készít		x	
Könyveli a bérek és fizetések elszámolásával kapcsolatos összes műveletet	x	x	
Könyveli a termékek és szolgáltatások beszerzése kapcsán felmerülő valamennyi műveletet	x		x
Elvégzi a gyártás során felmerülő valamennyi könyvelési feladatot	x	x	
Elvégzi a termékek értékesítése kapcsán felmerülő valamennyi könyvelési feladatot	x	x	
Nyilvántartja a vállalat készletfolyamatait	x		x
Nyilvántartja a vállalat eredményfolyamatait		x	x
Ellenőrzi és ügyintézi a beszállítói felszólítások jogosultságait és megfelelőségét		x	
Archiválja a vállalat összes saját és külső bizonylatát		x	
Egyezteti a leltár adatait a folyamatos könyvvitel eredményeivel		x	
Hosszú távú megbízásokat készít, és felügyeli azok végrehajtását		x	
Elkészíti az eredménykimutatást	x		x
Nyilvántartja a tárgyi eszközök terv szerinti és terven felüli értékcsökkenési leírását	x		x
Elkészíti a havi és közbenső beszámolókat	x	x	
Megállapítja a vállalat vagyoni, pénzügyi és jövedelmezőségi helyzetére irányadó mutatószámokat	x	x	
Rögzíti, rendezi, adminisztrálja és kiértékeli a számviteli információkat és adatokat		x	
Statisztikákat készít, mutatószámokat állít elő és értékel ki	x	x	
Nyilvántartja a vállalati termék-előállítás során felmerülő költségeket és szolgáltatásokat		x	x

Kiszámítja és minősíti az egyes termékek hozzájárulását az értékteremtéshez a költségek alapján		x	x
Alkalmazza a költségtervezés és -ellenőrzés eszköztárát		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Kettős könyvelés elve	x	x	
Leltározás	x	x	
Leltár- és mérlegkészítés	x	x	
Eredménykimutatás	x	x	x
Értékcsökkenési leírás	x	x	x
Előkészítő könyvelés a beszámoló készítéséhez		x	
Készletváltozások, leltáreltérések		x	
Beszerzési áfakönyvelés	x	x	
Értékesítési áfakönyvelés	x	x	
Nettó díj és bruttó díj alapján	x		
A szabályszerű könyvvitel alapelvei	x		
A jogszabályi előírások és törvények	x		
Táblázatkezelő programok felhasználási lehetőségei a költséghelyzet bemutatásához		x	x
Költségcsoportosítás: Költségfajták, Költséghelyek, Költségviselők szerinti elszámolások			x
Teljesköltség-számítás			x
Részköltség-számítás a fedezeti hozzájárulás során			x
A felhasználás és a foglalkoztatás ingadozásai	x		x
Értékelési előírások	x		x
A vállalati eredményesség bemutatását szolgáló mutató-számok Üzleti beszámolók			x
A fizetési forgalom és a fizetési felszólítások folyamatai	x	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
A vállalat üzleti folyamatai a bizonylatok alapján	x		
Az iparvállalat értékáramlásai	x		x
A vállalati eredményesség és a saját tőke hatékonysága (jövedelmezőség)	x	x	x
A költségelszámolás megfelelő eljárásai		x	x
A meghozott döntések hatásai a vállalat költséghelyzeté-re nézve			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x		x
Pontosság		x	
Önfegyelem	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Segítőkészség		x	
Prezentációs készség	x	x	x
Hatékony kérdezés készsége	x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Hibakeresés		x	
Ismeretek helyén való alkalmazása	x		x
Rendszerező képesség	x	x	x

12. Vállalati könyvelés idegen nyelven tantárgy 176 óra/185 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A **Vállalati könyvelés idegen nyelven** elméleti tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a számvitel feladatait és szervezetét. A tanulók képesek az alapvető ügyletek nyilvántartására. Ezenfelül képesek számításokat és könyveléseket végezni a vállalat fontos működési területeire vonatkozóan. A tanulók képesek az éves beszámolóhoz kapcsolódó előkészítő könyveléseket végezni. Ismerik és alkalmazzák az éves beszámolóval kapcsolatos főbb jogszabályi előírásokat. Ezenfelül képesek az éves beszámoló kiértékelésére és az ehhez szükséges, mérvadó mutatószámok kiszámítására.
A tantárgy oktatása idegen nyelven történik, így a tanulók mind külföldön, mind Magyarországon lévő külföldi tulajdonú vállalatoknál elhelyezkedhetnek, hiszen megtanulják a szakmai szókincset is.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szoros kapcsolatban van a Vállalati könyvelés a gyakorlatban tantárgy szakmai tartalmával.

12.3. Témakörök

12.3.1. A számvitel feladatai és szervezete

A kettős könyvelés elve.
A szabályszerű könyvvitel alapelvei.
A jogszabályi előírások betartása.
A könyvvitel szabályszerűsége.

12.3.2. Alapvető ügyletek nyilvántartása

Könyvelés mérlegszámlákra.
Könyvelés eredményszámlákra.
Beszerzések könyvelése.
Értékesítések könyvelése.
Saját célú kivét és betét.
Saját termelésű készletek állományváltozása.
Beszerzések áfája.
Értékesítések áfája.

12.3.3. Számítások és könyvelések a főbb működési területeken

Beszerzés: áfakönyvelés beszerzés, visszáru és árengedmények esetén.
Értékesítés: az árbevétel nyilvántartása, az értékesítés áfakönyvelése, a vásárolt készletek kalkulálása.
Személyügy: a nettó fizetés megállapítása a bruttó fizetés alapján, bérek és fizetések könyvelése, fizetéselőlegek könyvelése, munkavállalói megtakarítási alapokba történő befizetések.
Pénzügy és kifizetések: előlegek, kölcsönfelvétel.
Tárgyi eszközök: tárgyi eszközök értékcsökkenési leírásának kiszámítása és könyvelése.

12.3.4. Az éves beszámoló előkészítő könyvelései

A ráfordítások és bevételek időbeli elhatárolása.
Céltartalékok képzése.
Értékcsökkenési leírások okai, könyvelése és hatása.
Terv szerinti és terven felüli értékcsökkenési leírások.
Az amortizációs összeg meghatározásának módszerei.
Az értékcsökkenési leírások kiszámítása és könyvelése.
Az amortizációs összegek és a könyv szerinti maradványértékek grafikus ábrázolása számítástechnikai rendszerekkel.

12.3.5. Éves beszámoló

Leltározás elvégzése.
Zárómérleg készítése.
Eredménykimutatás készítése.
Készletváltozások, leltáreltérések nyilvántartása.
Értékelési előírások.

12.3.6. Az éves beszámoló kiértékelése

A vállalati eredményesség bemutatását szolgáló mutatószámok megállapítása és kiértékelése.
Üzleti beszámolók minősítése.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Vállalati könyvelés a gyakorlatban tantárgy 248 óra/258 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A **Vállalati könyvelés a gyakorlatban** tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók önállóan legyenek képesek elvégezni a levelezést és az archiválást a számvitel területén. Ennek során elvégzik a bizonylatok ellenőrzését és könyvelését, valamint közreműködnek a havi, negyedéves és éves beszámolókészítési munkákban. Képesek önállóan elvégezni a vevő- és a szállítókönyvelés feladatait. A tanulók képesek önállóan előállítani a vállalat különböző statisztikáit és mutatóit a meglévő adatokból.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szoros kapcsolatban van a Vállalati könyvelés idegen nyelven tantárgy szakmai tartalmával.

13.3. Témakörök

13.3.1. Levelezés és archiválás

Levelezés vevőkkel és beszállítókkal: a beszerzéstől a gyártási és értékesítési folyamatokon át könyvelésig.
A számvitel területén lekönyvelt valamennyi bizonylat archiválása.

Írásbeli kommunikáció a vállalat különböző területeivel a felmerülő kérdések esetén: vállalati belső levelezés, kapcsolattartás; vállalati nyomtatványok, űrlapok, sablonok a beszerzéstől a gyártási és értékesítési, raktározási folyamatokon át könyvelésig.
Minden fontos dokumentum archiválása; tárolása; selejtezés.
A különböző jellegű dokumentumok megőrzési kötelezettségére vonatkozó jogszabályi előírások.

13.3.2. Bizonylatok ellenőrzése és könyvelése

A bizonylatok tartalmi helyességének ellenőrzése.
A bizonylatok számszaki helyességének ellenőrzése.
A bizonylat alapját képező tartalom rögzítése a pénzügyi könyvelésben.
Saját bizonylatok készítése.
Intézkedések bizonylatok elvesztése esetén.
Könyvelés könyvelőprogramokkal.

13.3.3. Havi, negyedéves és éves beszámolás

Műszaki havi zárás.
Szakmai havi zárás.
A ráfordítások és bevételek időbeli elhatárolása.
Az értékcsökkenési leírások kiszámítása és könyvelése.
A vagyonelemek és a kötelezettségek értékelése.

13.3.4. Vevők könyvelése

A követelések és a jóváírások nyilvántartása és kezelése.
A nyitott tételek realizálása.
Beszedések végrehajtása.
Fizetési felszólítások kiállítása és figyelemmel kísérése.
A vevők adatainak karbantartása a vállalat adatbázisában.

13.3.5. Szállítók könyvelése

A bejövő számlák feldolgozása; számszaki és tartalmi helyesség.
Engedmények és kedvezmények kihasználása.
A számlák ellenőrzése és kontírozása.
A nyitott tételek kezelése.
Kifizetések kezdeményezése.
A szállítók adatainak karbantartása a vállalat adatbázisában.
Közreműködés a fizetendő áfa, illetve az előzetesen felszámított áfa kiszámításában.

13.3.6. Beszámolókészítéssel kapcsolatos munkák és statisztikák

A mérleg kiértékelése: függőleges és vízszintes mérlegmutatószámok.
A számviteli adatállományok előkészítése táblázatok, grafikonok és mérvadó mutatók formájában.
A mérleg előkészítése (mérlegelemzés).
A mérleg minősítése (mérlegkritika).
A fizetőképesség minősítése (likviditás).
Az eszközfinanszírozás minősítése (beruházások).
A tőkeellátottság minősítése (finanszírozás).

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem vagy szakma-specifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Költség és eredmény számítása idegen nyelven tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A **Költség és eredmény számítása idegen nyelven** elméleti tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a költség- és teljesítmény-elszámolás feladatait és alapfogalmait, és képesek legyenek elhatárolási számítások elvégzésére. Megismerik a teljesköltség-számítást és a részköltség-számítást, és képesek önállóan kiválasztani a költségek megfelelő szemléletét és számításokat végezni.
A tantárgy oktatása idegen nyelven történik, így a tanulók mind külföldön, mind Magyarországon lévő külföldi tulajdonú vállalatoknál elhelyezkedhetnek, hiszen megtanulják a szakmai szókincset is.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. A költség- és teljesítményelszámolás

A költség- és teljesítmény-elszámolás feladatai.
A költség- és teljesítmény-elszámolás alapfogalmai: bevételek és kiadások, ráfordítások és bevételek, költségek és teljesítmények.
A ráfordítások és költségek elhatárolása, a bevételek és teljesítmények elhatárolása.
Kalkulált költségek: kalkulált értékcsökkenési leírás, kalkulált kamat, kalkulált vállalkozási eredmény, kalkulált kockázatok, kalkulált bérleti díj.
A költségfajták szerinti számítás – a költséghely szerinti számítás – a költségviselő szerinti számítás megkülönböztetése és fókuszai.
Költségfajták szerinti számítás: közvetlen költségek és általános költségek, a költséghely közvetlen és általános költségei.
Fix költségek, változó költségek és vegyes költségek.

14.3.2. Teljesköltség-számítás

Költségek csoportosítása: költségfajták, költséghely és költségviselő szerinti számítás.
A teljesköltség-számítás elkészítése.
Költséghelyek a vállalatnál.
Vállalati elszámolási lap a költséghely szerinti számítás segédeszközeként.
Vállalaton belüli teljesítmény-elszámolás.
Táblázatkezelő programok felhasználási lehetőségei a költséghelyzetek bemutatásához.
Költségviselők idő alapú elszámolása.

Ajánlati árak kalkulálása: pótlékkalkuláció költségviselői darabszámításként.

14.3.3. Részköltségszámítás

A teljesköltség-számítás és a részköltség-számítás összehasonlítása.
A részköltség-számítás elkészítése a fedezeti hozzájárulás kiszámításaként.
A tervköltség-számítás megkülönböztetése a teljes- és a részköltség-számítástól.
A felhasználás és a foglalkoztatás ingadozásainak meghatározása és figyelembevétele.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem vagy szakma-specifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11792-16 azonosító számú

Projektmenedzsment
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11792-16 azonosító számú Projektmenedzsment megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projektmenedzsment szakaszai idegen nyelven	Projektek vezetése a gyakorlatban
FELADATOK		
Projektötletet dolgoz ki és vázol fel	x	x
Kockázatelemzést végez		x
Stakeholder-elemzést készít	x	x
Időtervet készít		x
Költségvetéstervet és munkaerő-tervezést készít	x	x
Projekteket strukturál és tervez meg rendszerszerűen	x	x
Projektkérelmet dolgoz ki és mutat be		x
Projektstruktúra-tervet készít		x
Meghatározza a felelősségi köröket munkacsomagok meghatározásával		x
A gyakorlatban lebonyolítja a projekteket		x
Felügyeli a projekt egyes részszakaszainak megvalósulását		x
Elemzi a tényleges állapot tervhez képest fennálló eltéréseinek okait	x	x
Adott esetben irányító intézkedéseket alkalmaz a tervtől való eltérés esetén	x	x
Projektdokumentációt készít és tart karban	x	x
Bemutatja a projekt közbenső eredményeit és végső eredményét		x
Elemzi és értékeli a projekt folyamatát	x	x
Megvizsgálja a projekt tervezése és végrehajtása közötti eltérés okait		x
Vezeti a projektmegbeszéléseket		x
Értékeli a lezárt projektet	x	x
Konfliktusmegoldási lehetőségeket alkalmaz		x
Előkészíti a témákat és a dokumentumokat a helyzetnek és a címzetteknek megfelelően	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
A projekttervezés, a projektszervezés és a projektdokumentáció szempontjai	x	
A projektmenedzsment technikái és módszerei	x	x
Prezentációs technikák	x	x
A projektmegbízás elemei	x	
Projektcsapatok		x
Problémamegoldási módszerek	x	
Döntéshozatali módszerek	x	

A projektcsapatok tagjainak motivációs módszerei	x	
Csapatszerepek megoszlása		x
Csapatfejlesztési intézkedések	x	x
Számítógépes programok a projektmenedzsment területén		x
Táblázatkezelő program speciális szempontjai a költségvetés-tervezés során	x	
Prezentációs szoftver	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Megfelelő szoftver prezentációk, táblázatok és dokumentumok készítéséhez	x	x
Projektdokumentumok a kinyert adatok feldolgozásával	x	x
A meglévő adatállományok a projekt bemutatásának részeként		x
Kommunikációs szoftverek a projektcsapaton belüli kommunikációmenedzsment keretében	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság		x
Stressztűrő képesség	x	x
Terhelhetőség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Motiváló készség		x
Irányítási készség	x	
Prezentációs készség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Új ötletek, megoldások kipróbálása		x
Tervezés	x	x
Okok feltárása	x	x

15. Projektmenedzsment szakaszai idegen nyelven tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A **Projektmenedzsment szakaszai idegen nyelven** elméleti tantárgy oktatásának alapvető célja a gyakorlatban a tanulók felkészítése arra, hogy megismerjék és aktívan kezeljék a projektek különböző szakaszait, valamint az egyes projektszakaszok tevékenységeit önállóan legyenek képesek végrehajtani és kiértékelni. A tanulók megtanulják ellenőrizni és kiértékelni a projekteket. A tantárgy oktatása idegen nyelven történik, így a tanulók mind külföldön, mind Magyarországon lévő külföldi tulajdonú vállalatoknál elhelyezkedhetnek, hiszen megtanulják a szakmai szókincset is.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szoros kapcsolatban van a Projektek vezetése a gyakorlatban tantárgy szakmai tartalmával.

15.3. Témakörök

15.3.1. Projektek kezdeményezése és tervezése

Feladatok a projektek kezdeményezése és tervezése során.

A projekttervezés, a projektszervezés és a projektdokumentáció szempontjainak figyelembevétele.
A projektmegbízás elemeinek megfogalmazása.
A projektötlet és a projekttervezés kialakításának számítástechnikai támogatása.
Tervezési megközelítések: struktúratervezés, erőforrás-tervezés, határidő-tervezés, anyagtervezés, pénzügyi tervezés, kockázatkezelés, projekttervek készítése, személyügyi, illetve csapattervezés.
A projektstruktúra-terv jelentősége a munkacsomagok meghatározásához.
Táblázatkezelő program speciális szempontjai a költségvetés-tervezés során.
Át- és újratervezések a projektfolyamat során a tervtől való eltérés esetén.

15.3.2. Projektek végrehajtása és irányítása

Feladatok a projektek végrehajtásai szakasza során.
Munkacsomagok elintézése.
Tervek aktualizálása.
Az irányítás lehetőségei a tervtől való eltérés esetén.
A kommunikáció elősegítése a részt vevő projektcsoportok, illetve projekttagok között.
Projektmegbeszélések előkészítése, végrehajtása és kiértékelése.
Prezentációs technikák használata.
Táblázatkezelő program speciális szempontjai a költségvetés-tervezés során.
Részsikerek, illetve mérföldkő-eredmények átvétele.

15.3.3. Projektek ellenőrzése és kiértékelése

A projekt átvétele a projektcélok elérésének megállapítása céljából.
A projektkiértékelés szempontjai.
A projekt tudástranszfer a szervezeten belül: lessons learned.
Belső deorganizáció.
A projektvezetőség tehermentesítése.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem, tanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Projektek vezetése a gyakorlatban tantárgy 130 óra/130 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A **Projektek vezetése a gyakorlatban** tantárgy oktatásának alapvető célja a tanulók felkészítése arra, hogy saját felelősségi körükben végezzék a projektek vezetésének feladatait. A projekttagok vezetésének és a döntési folyamatok alakításának ehhez kapcsolódó feladatait a tanulók ismerik. A tanulók alkalmazzák a problémakezelés és a konfliktuskezelés lehetőségeit. Emellett képesek átfogó projektdokumentációk önálló létrehozására és szerkesztésére.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Projektmenedzsment szakaszai idegen nyelven tantárgy szakmai tartalmára épül.

16.3. Témakörök

16.3.1. Projektek vezetési és döntési folyamatai

A projektmenedzsment technikáinak és módszereinek alkalmazása.
Egyszerű és súlyozott döntési mátrix (haszonérték-elemzés) a mennyiségi döntéshozatal módszereként.
Projektcsapatok vezetése.
Döntéshozatali módszerek.
A projektcsapatok tagjainak motiválása.
Csapatszerepek kiosztása.
Csapatfejlesztési intézkedések alkalmazása.
Tervezési megközelítések: struktúratervezés, erőforrás-tervezés, határidő-tervezés, anyagtervezés, pénzügyi tervezés, kockázatkezelés, projekttervek készítése, személyügyi, illetve csapattervezés.

16.3.2. Problémakezelés és konfliktuskezelés projektekben

Problémamegoldási módszerek alkalmazása.
A projektben előforduló konfliktusok okai és jelei.
Konfliktusok fajtái és lefolyása.
A konfliktusok megoldási lehetőségei.
A projektvezetőség szerepe konfliktusok során.
A konfliktusmegelőzés lehetőségei projektekben.

16.3.3. Projektdokumentáció

Folyamatdokumentáció: A folyamat lefolyásának dokumentálása.
Projektdokumentáció: A projekteredmény dokumentálása.
Prezentációs szoftver alkalmazása.
A projektdokumentáció feladatai.
A dokumentáció összetétele: projektmegbízás, projektstruktúra-terv, tervek, levelezés, megbeszélésekről készített jegyzőkönyvek, további fontos dokumentumok.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem vagy szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11806-16 azonosító számú

Gépírás és számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11806-16 azonosító számú Gépírás és számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gépírás	Számítástechnikai alkalmazások
ELADATOK		
A feladatvégzéshez előkészíti a technikai és tárgyi feltételeket, munkatevékenységéhez megteremti az egészséges és biztonságos munkakörülményeket	x	x
Kezeli a számítógépet és perifériáit, tartozékait	x	x
Adatbeviteli feladatot végez a tízujjas vakírás technikájával	x	x
Dokumentumot szerkeszt szövegszerkesztő programmal		x
Nyomtatványokat, űrlapokat tölt ki szövegszerkesztő programmal		x
Táblázatba adatokat tölt fel és megszerkeszti a táblázatot		x
Egyszerű számításokat, kimutatást végez, diagramot készít táblázatkezelő programmal		x
Prezentációt készít		x
Körlevelet készít		x
Információt keres, küld és feldolgoz az elektronikus rendszeren keresztül		x
SZAKMAI ISMERETEK		
A biztonságos irodai munkavégzés követelményei	x	x
A képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeire vonatkozó előírások	x	x
A tízujjas vakírás alapelvei, szabályai, gyakorlata	x	x
A dokumentumszerkesztés alapjai		x
A táblázatkészítés alapműveletei		x
Az adatbázis-kezelés alapműveletei		x
A prezentációkészítés alapműveletei		x
A körlevélkészítés alapműveletei		x
A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai		x
A levelezés és elektronikus kapcsolattartás szabályai		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Számítógépes irodai programok alkalmazása	x	x
A tízujjas vakírás alapjai 120 leütés/perc sebesség elérése	x	x
Írásbeli dokumentumok szerkesztése		x
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	x	x
Információforrások kezelése (szabályok, előírások, rendelkezések, online-információk)	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x

Mozgáskoordináció	x	x
Monotóniatűrés	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
Motiválhatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Figyelemösszpontosítás	x	x
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x
Eredményorientáltság	x	x

17. Gépírás tantárgy **108 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A **Gépírás** tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók sajátítsák el a tízujjas vakírás technikáját, és képesek legyenek – min. 120 leütés/perc írássebességgel – bármely típusú (látott, hallott, nyomtatott, kézírásos, korrektúrázott stb.) szöveg vagy egyéb dokumentum számítógépes adatbeviteli feladatainak ellátására, törekedve a biztonságos és hibátlan munkavégzésre. Cél továbbá, hogy az elektronikus írástechnika elsajátítása során olyan munkavégzési szokások alakuljanak ki a tanulókban, amelyek hosszú távon megteremtik az alapokat a digitális írástevékenység készségének fejlődéséhez és védik az egészségüket. Ennek érdekében legyenek képesek adatbeviteli munkájukhoz előkészíteni a szükséges tárgyi eszközöket és kialakítani a képernyős munkavégzéshez szükséges optimális körülményeket.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika közismereti tantárgy szakmai tartalma.

17.3. Témakörök

17.3.1. A tízujjas vakírás alapjai

A számítógépes íráskörnyezet előkészítése (munkaasztal, munkaszék, hardver- és szoftverkörnyezet, nyomtató, egyéb tárgyi eszközök, oktatóprogram stb.).
A tízujjas vakírás (elektronikus gépi írástechnika) előnyei.
A gépi adatbevitelhez szükséges helyes test- és kéztartás.
Egészségmegőrző kéz-, ujj- és egyéb tornagyakorlatok.
A tízujjas vakírás alapjai: ujjrend, alapsor, alaptartás; ütemes, betűző, folyamatos írás
Helyes fogás- és leütéstechnika kialakítása.
Sorváltás (enterhasználat), szóköz- (space) billentyű helyes és biztonságos alkalmazása.
Az alaptartás betűinek fogás- és írástechnikája, gyakorlata.

17.3.2. Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája

Az alaptartáson kívüli betűk fogás- és írástechnikája, gyakorlata.
Számok, írásjelek fogás- és írástechnikája, gyakorlata.
Számok, írásjelek, speciális karakterek használata, helyesírási szabályai.

17.3.3. Gépírástechnikai alapgyakorlatok

Másolási technika fejlesztése: nyomtatott szövegről, sortartással.
Írásbiztonság (hibátlan írás) erősítése.
Írásellenőrzési és -javítási módok, eljárások.

17.3.4. Írássebesség fokozása

Írássebesség fokozása a nyelvi elemek gyakoriságának megfelelőn: gyakori betűkapcsolatok, mozdulatok, szavak, toldalékok, kifejezések, egyéb nyelvi előfordulások.
Írássebesség fokozása szövegfeldolgozásokkal.
Írássebesség fokozása időre történő gépelési gyakorlatokkal.

17.3.5. Írásbiztonság erősítése

Fogás- és írásnehézséget jelentő nyelvi elemek gyakorlása: nehéz fogások, nagy ugrások, belső és külső fogások, ujjtechnikai gyakorlatok, betűkettőzések stb.
Figyelemösszpontosító, koncentrálást fejlesztő gyakorlatok.
Idegen nyelvű szavak, szövegek írása.

17.3.6. Gépírástechnikai alkalmazások

Írás hallás (diktálás) után.
Különleges másolási feladatok.
Helyesírási gyakorlatok.
Szövegértő, memóriafejlesztő írásgyakorlatok.
Másolás formázási alapok alkalmazásával (korrektúrázás).

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Számítástechnikai alkalmazások tantárgy 98 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A **Számítástechnikai alkalmazások** című tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók – szorosan kapcsolódva az informatikai ismeretekhez – megismerjék az ügyfélszolgálati munkatevékenységhez kapcsolódó dokumentumok, táblázatok, adatbázisok, prezentáció készítésének alapvető követelményeit és képesek legyenek különböző gyakorlati feladatokban alkalmazni azokat.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika és a Gépírás tantárgy szakmai tartalma

18.3. Témakörök

18.3.1. Dokumentumszerkesztés és –feldolgozás alapjai

Mappa- és fájlkezelési feladatok: mappák, fájlok létrehozása, megnyitása, mentése, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése, nyomtatása stb.
A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai.
Információ keresése az interneten, feldolgozása, tárolása, továbbítása (elektronikusan).
A levelezés és elektronikus kapcsolattartás szabályai.

18.3.2. Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan a szövegszerkesztő program alapfunkcióinak alkalmazása:

- oldalbeállítás, elrendezés, papírméret, tájolás,
- töréspontok (oldaltörés, szakasztörés, hasábtörés) elhelyezése,
- karakterek formázása,
- bekezdések alkotása, formázása,
- szegély, oldalszegély, mintázat (kitöltés) elhelyezése,
- felsorolás, többszintű felsorolás létrehozása,
- tabulátorpozíciók elhelyezése, különböző típusú tabulátor használata,
- szöveg beillesztése,
- táblázat, diagram, kép, alakzat, oldalszám, dátum és idő, szövegdoboz, WordArt, iniciálé, szimbólum, vízjel, lábjegyzet, képaláírás, megjegyzés beszúrása,
- irányított beillesztés,
- más irodai programmal előállított objektum beillesztése,
- a beszúrt/beillesztett objektum formázása,
- címsor létrehozása stílusok használatával, szövegrészek formázása stílus alkalmazásával,
- szövegrész, szöveg keresése, cseréje,
- élőfej, élőláb létrehozása,
- nyelvi eszközök használata: helyesírás-ellenőrzés, automatikus elválasztás;
- nyomtatványok kitöltése számítógéppel (adatlap, jelentkezési lap, kérdőív stb.

18.3.3. Prezentáció- és körlevélkészítés

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan:

- a prezentációkészítés alapjai és gyakorlata,
- a körlevél fogalma, funkciója,
- a körlevélkészítés számítógépes technikai megoldása,
- a körlevélkészítés technikájának gyakorlatai.

18.3.4. Adatbázisok az ügyfélszolgálatban

Adat, adatbázis fogalma, jellemzői, funkciói.
Adatbázisok csoportosítása.
Adatbázisok az ügyfélszolgálatban.
Adatbázisok tervezése, létrehozása, tárolása, védelme az ügyfélszolgálatban.

18.3.5. Táblázatkezelés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan egy táblázatkezelési program alapfunkcióinak alkalmazása:

- munkalapok azonosítása, beszúrása, törlése,
- oldalbeállítás funkciói,
- adatbevitel, másolás, beillesztés,

- egyszerű táblázatok létrehozása,
- forrásfájlban kapott táblázat bővítése,
- táblázat esztétikus formázása,
- élőfej, élőláb tartalmának beszúrása, formázása,
- karakterek formázása,
- cellaműveletek: adatok igazítása, cellák egyesítése, felosztása,
- különböző számformátumok alkalmazása,
- sor, oszlop beszúrása, törlése, elrejtése, felfedése,
- egyszerű számolási műveletek egyéni képlettel vagy függvények alkalmazásával (SZUM, ÁTLAG, MAXIMUM, MINIMUM, DARAB, DARAB2, DARABTELI, DARABÜRES, HA, KEREKÍTÉS),
- egyszerű rendezés, szűrés,
- a táblázat megadott adataiból diagramok létrehozása, formázása, elhelyezése,
- kép, alakzat, szövegdoboz, WordArt, szimbólum beszúrása, szerkesztése.

18.3.6. Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban

Ügyfélszolgálati tartalomhoz kapcsolódóan egy adatbázis-kezelési program alapfunkcióinak alkalmazása:

- adatbázisba adatok feltöltése (forrásfájlban kapott adatok bővítése, módosítása, egyéni adatbevitel),
- adattáblából adatok kikeresése (szűrés),
- rekordok módosítása, beszúrása, törlése,
- adatok rendezése a táblákban,
- lekérdezés létrehozása, mentése, szerkesztése,
- jelentés készítése, módosítása, nyomtatása.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11807-16 azonosító számú

Kommunikáció az ügyfélszolgálatban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11807-16 azonosító számú Kommunikáció az ügyfélszolgálatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ügyfélszolgálati kommunikáció	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat
FELADATOK		
Ismeri a kommunikációs eszközöket, betartja és alkalmazza a hatékony kommunikációs szabályokat szóban és írásban	x	
Hatékonyan alkalmazza a telefonos kommunikációs szabályokat és módszereket az ügyfélszolgálatban	x	
Elektronikus kommunikációban lényegre törően és eredményesen fogalmazza meg az átadandó információkat, igazodva annak specialitásaihoz	x	
Nonverbális kommunikációja összhangban van tartalmi közlésével	x	
Ismeri és betartja, a gyakorlatban alkalmazza az ügyfélkapcsolati kommunikáció szabályait	x	
A nyelvhelyesség szabályait betartva kommunikál írásban és szóban egyaránt	x	
Az interakciók során a kommunikáció módját a partner személyiségéhez és érzelmi állapotához igazítja	x	
A helyzetnek és célnak megfelelő kérdéstípusokat alkalmaz	x	
A hatékony kommunikációs eszközök segítségével érvényesíti saját érdekeiket úgy, hogy figyelembe veszi, tiszteletben tartja, nem sérti mások érdekeit és jogait	x	
Konfliktushelyzetekben nyertes-nyertes megoldásokat alkalmaz	x	
Kommunikációja során törekszik az együttműködésre	x	
Felismeri és kiküszöböli a folyamat során felmerülő kommunikációs zavarokat	x	
A gyakorlatban alkalmazza a beszédtechnikai ismereteket	x	
Ismeri és használja a személyközi és közvetett kommunikációs technikákat	x	
Hatékonyan prezentál, és ehhez a prezentációs szabályoknak megfelelően készíti elő a bemutatót	x	
Ismeri a tömegkommunikáció jellegzetességeit	x	
Hatékonyan érvel saját álláspontja mellett	x	
Az értő figyelem alkalmazásával vesz részt kommunikációs helyzetekben	x	

SZAKMAI ISMERETEK		
A kommunikáció folyamata, formái és jellemzői	x	
A hatékony szóbeli és írásbeli kommunikáció jellemzői és szabályai	x	
A telefonos kommunikáció specifikumai	x	
Az elektronikus kommunikáció formái, jellemzői és szabályai	x	
A nonverbális kommunikáció fontossága, jellemzői	x	
Az ügyfélszolgálati kommunikáció szabályai	x	
Nyelvhelyességi szabályok a szóbeli és írásbeli kommunikációban	x	
Az asszertív és együttműködő kommunikáció ismeretei és szabályai	x	
A kérdések típusai, jellemzői, kérdezéstechnika	x	
Az értő figyelem fontossága és hangsúlyai	x	
A tömegkommunikációs eszközök ismerete és jellegzetességei	x	
A hatékony érvelés technikája	x	
Szóbeli és írásbeli prezentáció szabályai és módszerei	x	
Személyközi és közvetett kommunikáció technikái	x	
Beszédtechnikai ismeretek és eszközök	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvi beszédkészség	x	
Köznyelvi beszédkészség	x	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	
Értő figyelem	x	
Prezentációs készség	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	
Rugalmasság	x	
Pontosság	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	
Meggyőzőkészség	x	
Kommunikációs rugalmasság	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	
Helyzetfelismerés	x	
Nyitott hozzáállás	x	

19. Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

Az **Ügyfélszolgálati kommunikáció** tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék és alkalmazzák az ügyfélszolgálati kommunikáció jellegzetességeit, szabályait. Képet kapjanak a hatékony szóbeli, írásbeli és telefonos kommunikáció jellemzőiről, szabályairól és képesek legyenek ezeket alkalmazni a megfelelő kommunikációs helyzetekben. Megismerjék a produktív prezentáció készítés szabályait és a hatásos előadás ismérveit.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv – Kommunikáció témakör és a Számítástechnikai alkalmazások tantárgy szakmai tartalma.

19.3. Témakörök

19.3.1. A kommunikáció alapjai

A kommunikáció jelentése, fogalma.
Kommunikációs alapfogalmak.
Kommunikáció formái, fajtái.
A kommunikáció tényezői.
Kommunikációs csatornák.
Kommunikáció folyamata.
Kommunikációs helyzetek.
Az emberi kommunikáció előnyei.
Tömegkommunikáció

- fogalma és fajtái és funkciói,
- csatornák és jellemzői (előnyök-hátrányok),
- hatása.

19.3.2. Szóbeli kommunikáció

A szóbeli kommunikáció megjelenési formái, előnyei, szakaszai.
A kommunikáció tartalmi és formai jegyei.
Non-verbális kommunikáció (testbeszéd): területek és zónák; tenyér-, kéz és kargesztusok; érintésgesztusok; a szem jelzései; egyéb nonverbális jelek, védőkorlátok – szűrők.
Kérdezéstechnika.
Kérdéstípusok (nyitott, zárt, pontosító, alternatív, szuggesztív, hipotetikus, tükrözés).
Egyes kérdéstípusok jellemzői (előnyök-hátrányok): folyamata; hogyan kérdezzünk, illetőleg ne kérdezzünk.
Eredményes kérdezési módok.
Asszertív kommunikáció:

- az asszertivitás fogalma,
- viselkedéstípusok: asszertív, passzív, agresszív, manipulatív,
- egyes viselkedéstípusok jellemzői (előny-hátrány, hogyan ismerjük fel),
- asszertív ember jellemzői,
- asszertív üzenetek felépítése.

Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció.

A kommunikáció szerepe a tárgyalásban; lehetséges kimenetek:
nyertes-nyertes,
nyertes-vesztes,
vesztes-nyertes,
érvelési technikák.
Értő figyelem: fogalma, szabályai; technikája.
Az empátia szerepe, elfogadás.
Aktív hallgatás.
Közléssorompók.
Beszédtechnikai alapok: a helyes légzés szerepe, gyakorlata.
Zenei kifejezőeszközök az élőszóban (hangszín, hangterjedelem, hangmagasság, hangsúly, hanglejtés, hangerő, beszédtempó).

19.3.3. Írásbeli kommunikáció

Az írásbeli kommunikáció jellegzetességei.
Írásbeli kommunikáció fajtái, formái.
Írásbeli kommunikáció jelentősége.
Írásbeli kommunikáció szabályai.
Nyelvhelyességi szabályok.
Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban.
Szóbeli és írásbeli kommunikáció összehasonítása (egyezőségek-különbségek).
Elektronikus kommunikáció: fajtái, formái; jellemzői; szabályai.

19.3.4. Telefonos kommunikáció

A telefonos kommunikáció jellemzői, sajátosságai.
Illemszabályok a telefonos kommunikációban.
Non-verbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban.
A telefonos kommunikáció folyamata:
híváskezdeményezés szabálya,
bejövő hívások fogadása,
beszélgetés hatékony vezetése, lezárása.
A hatékony telefonos kommunikáció szabályai.
A telefonos kommunikáció csapdái.

19.3.5. Prezentációs technikák

A közvetlen kommunikáció szerepe, helye, alkalmai a kapcsolattartásban.
A közvetlen megnyilvánulás, közlés nehézségei.
A prezentáció kommunikációelméleti alapjai.
Személyközi kommunikációs alapismeretek, protokoll, öltözködés, stílus.
Prezentációk felépítése, színek és szimbólumok szerepe a prezentációban.
A prezentációk fajtái - személyes, hang- és videóanyag, egyéni, intézményi, termékbemutatók.
Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk.
Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció.
A hitelesség szerepe.
Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése.
Stílus, nyelvezet, fogalmazás.
Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat.
Tartalom és forma összhangja.

Technikai alapismeretek.
Technikai segédeszközök használata: pl. tábla, flipchart, írásvetítők, televízió, számítógép, projektor.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tréningterem, a prezentációs technikák témakörhöz számítógépterem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék és alkalmazzák az ügyfélszolgálati kommunikáció jellegzetességeit, szabályait. Képet kapjanak a hatékony szóbeli, írásbeli és telefonos kommunikáció jellemzőiről, szabályairól és képesek legyenek ezeket alkalmazni a megfelelő kommunikációs helyzetekben. Megismerjék a produktív prezentáció készítés szabályait és a hatásos előadás ismérveit.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az **Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat** tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a mellék-szakképesítés ugyanezen modulján belül **(11807-16 Kommunikáció az ügyfélszolgálatban)** az **Ügyfélszolgálati kommunikáció** tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A két tantárgy összevonásra került Ügyfélszolgálati kommunikáció néven.

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11808-16 azonosító számú

Ügyfélszolgálat a gyakorlatban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11808-16 azonosító számú Ügyfélszolgálat a gyakorlatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ügyfélszolgálati ismeretek	Ügyfélszolgálati gyakorlat
FELADATOK		
Ismeri az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzőit, formáit, és eleget tesz az elvárásoknak	x	
Felismeri a különböző ügyféltípusokat, a típushoz illeszkedő ügyfélkezelési módszereket alkalmaz	x	
Alkalmazza az ügyfél-szegmentáció szabályait	x	
Ismeri és alkalmazza a proaktivitást az ügyfélszolgálati tevékenység során	x	
Betartja az online ügyfélszolgálatra vonatkozó szabályokat	x	
Felismeri a konfliktus kiváltó okait, ismeri és alkalmazza a konfliktuskezelés eszközeit, módszereit	x	
Betartja a reklamáció és panaszkezelés szabályait, törekszik a probléma megoldására	x	
Ismeri és alkalmazza a hatékony problémamegoldási technikákat	x	
Elfogadja és alkalmazza az ügyfélszolgálati kultúrát	x	
Betartja az üzleti etikai kódex előírásait	x	
Elfogadja és alkalmazza az általános és munkakörében elvárt magatartási normákat	x	
Betartja az öltözködési szabályokat, valamint a megjelenésre, ápoltságra vonatkozó munkahelyi elvárásokat	x	
Alkalmazza a szóbeli kapcsolatfelvétel szabályait különös tekintettel a köszönésre, a megszólításra	x	
Ismeri és alkalmazza a kézfogásra, bemutatkozásra, kapcsolattartásra, társalgásra vonatkozó szabályokat	x	
Ismeri az ügyfélkapcsolatok kezelésének módjait	x	
Ismeri az önfejlesztés technikáit (empátiás kommunikáció, benyomások, attitűdök)	x	
Fejleszti és értékeli önmagát	x	
Felismeri egyéni problémáit, és törekszik megoldásukra	x	
Felismeri a stressz jeleit önmagán és másokon, és az ismert módszerekkel kezeli azokat	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzői, formái	x	
Az ügyféltípusok fajtái és jellemzői	x	
Az ügyfél-szegmentáció szabályai	x	
Proaktivitás az ügyfélszolgálati tevékenységben	x	
Az online ügyfélszolgálat szabályai	x	

A konfliktushelyzet és kezelésének eszközei, módszerei	x	
Reklamáció és panaszkezelés szabályai	x	
Problémamegoldási technikák	x	
Az ügyfélszolgálati kultúra jellemzői	x	
Etikai kódex fogalma, előírásai	x	
Általános magatartási normák	x	
Az öltözködésre, megjelenésre vonatkozó szabályok	x	
A szóbeli kapcsolatfelvétel szabályai, köszönés, megszólítás, kézfogás, bemutatkozás, kapcsolattartás, társalgás	x	
A magatartási formák az ügyfélkapcsolatban	x	
Ügyfélkapcsolatok kezelése	x	
Az önfejlesztés technikái (empátiás kommunikáció, benyomások, attitűdök)	x	
Az önfejlesztés, önértékelés módszerei	x	
Az egyéni probléma- és stresszkezelés eszközrendszere	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Ügyfélközpontúság	x	
Proaktivitás	x	
Problémaérzékeny ügyfélkezelés	x	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Flexibilis gondolkodás	x	
Konfliktusok racionális, konstruktív kezelése	x	
Stressztűrő képesség	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	
Meggyőzőkészség	x	
Asszertív kommunikáció	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező és értékelő gondolkodás	x	
Új helyzetekhez való alkalmazkodás képessége	x	
A minőség iránti elkötelezettség	x	

21. Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgy 72 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az **Ügyfélszolgálati ismeretek** tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzőit, formáit, valamint elsajátítsák a reklamáció és panaszkezelés szabályait. Készüljenek fel az ügyfélkapcsolatok optimalizálására az üzleti célok elérése érdekében, továbbá, hogy az ügyfélszolgálati tevékenységükkel az irányítási, szervezési és végrehajtási feladatok ellátása során stratégiai tervek megvalósításához járulnak hozzá. Tanulmányaik befejezésével tudják megkülönböztetni az ügyféltípusokat és elsajátítsák az ügyfél-szegmentáció szabályait. A tanulók tudják, hogy az ügyfelek megszerzése, megtartása, ügyfélkapcsolatok bővítése érdekében milyen erőfeszítéseket kell

tenniük. Ismerjék meg az ügyfélkapcsolatok kezelésének eszközét és mérjék fel annak jelentőségét. Sajátítsák el az öltözködésre/megjelenésre vonatkozó szabályokat, az alapvető üzleti etikettet, és tudják alkalmazni azokat. Váljanak képessé tanulmányaik során a panaszkezelési szabályok, módszerek, a problémamegoldás, valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésére és kezelésére. Képesek legyenek önértékelésre, önfejlesztésre és a stresszhelyzetek kezelésére.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Ügyfélszolgálati kommunikáció

21.3. Témakörök

21.3.1. Ügyfélközpontú szolgáltatás

Az ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzői.
Ügyfélkapcsolat fontossága.
Ügyfélközpontúság jelentése, szerepe, ügyfélközpontú gondolkodás jellemzői.
Ügyfélszolgálati tevékenység elemei.
Optimalizált ügyfélkapcsolatok kritériumai.
Ügyfélkapcsolati tevékenység kapcsolódási pontjai, összefüggései a vállalati stratégiával.
„Az ügyfél az első” szemlélet előnyei, fontossága, hatása.
Az ügyfél bizalmának megnyeréséhez vezető út.
Ügyfélszolgálati munkatárs feladatai.
Ideális ügyfélszolgálati munkatárs jellemzői.
Az ügyfélszolgálati munkában elvárt viselkedési normák.
Proaktív ügyfélszolgálati tevékenység.

21.3.2. Ügyfél-tipológia, ügyfélszegmentálás

Az ügyféltipizálás fontossága, használhatósága.
Ügyféltipizálás elméletei; modelljei.
Ügyféltípusok és személyiségtípusok kapcsolata, összefüggései.
Ügyféltípusok és azok jellemzői.
A különböző típusú ügyfelek kezelése; érdekérvényesítés – lehetséges megoldások keresése.
„Nehéz” ügyféltípusok kezelése.
A szolgáltatási szektorok beazonosítása.
Piackutatás alapjai.
Szegmentálás céljának, felhasználásának meghatározása.
Tipikus ügyfélprofilok meghatározása.
Információforrás meghatározása, vállalati adatbázisok.
Adatgyűjtés belső és külső forrásokból.
Ügyfelek megismerése, hatékony ügyfélkiszolgálás.
Vevői elégedettség kialakulásának folyamata.
Az ügyfelek elégedettségét befolyásoló tényezők.
VIP ügyfélkör kialakítása.

21.3.3. Üzleti etikett

A viselkedéskultúra alapszabályai.
Alapvető udvariassági formák, szabályok (köszönés, bemutatás, bemutatkozás, névjegykártya használata, megjelenés, öltözködés stb.).
Üzleti etikett és protokoll szabályai; az üzleti etika; etikai kódex.

Illemszabályok az üzleti életben és az ügyfélkapcsolatokban.
Írott és íratlan szabályok az üzleti életben (ügyfélkapcsolatokban).
Üzleti, hivatali, közéleti elvárt viselkedési formák és normák.
„Vendéglátás” alapvető szabályai és gyakorlata.
Az ajándékozás, figyelmesség szerepe az üzleti életben, ügyfélkapcsolatokban.
Az online ügyfélszolgálat szabályai.

21.3.4. Ügyfélkapcsolatok kezelése

Az ügyfélszerzés szerepe, fontossága, módszerei.
Ügyfélmegtartás szerepe, a kapcsolatok erősítésének fontossága és módszerei.
Kölcsönösen előnyös ügyfélhelyzetek kialakítása.
Az értékesítések közötti összefüggések.
Az értékesítési tevékenység és az ügyfélkapcsolati szolgáltatások automatizálása.
Ügyfélkapcsolatok helyes kezelései.
Ügyfélnyilvántartó rendszerek.
Az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek (CRM és más eszközök) szerepe, előnyei.
Adatgyűjtés, adattárolás jelentősége, módszerei.
Hatékony panaszkezelés szabályai, módszerei, folyamata.
Problémamegoldás és szakaszai: a probléma megértése, okok azonosítása; átfogó célmeghatározás; lehetőségek számbavétele; információgyűjtés; tervezés; kivitelezés.
Visszacsatolás: a problémamegoldás módszerei; problémamegoldó gondolkodás, problémamegoldás és döntéshozatali képesség kapcsolata.
Konfliktuskezelés: a fogalom meghatározása, típusai; a konfliktusok kialakulásának okai, folyamata, fokozatai.
Konfliktuskezelés:
- elméletei,
- konfliktuskezelési stratégiák, technikák: versengő, kompromisszum kereső, alkalmazkodó, elkerülő, együttműködő,
- a konfliktuskezelés lépései.

A konfliktuskezelés kommunikációs eszközei.
Az időtényező szerepe, fontossága az ügyfélkapcsolatokban.

21.3.5. Panasz- és reklamációkezelés

A sikeres ügyfélkezeléshez szükséges hozzáállás/attitűd.
Az ügyfél problémájának megismerése és elfogadása.
Az ügyfél érdekeinek felismerése.
Nyertes-nyertes helyzetek megteremtése.
Asszertivitás az ügyfélkezelés gyakorlatában.
A panasz- és reklamációkezelés gyakorlati tudnivalói.
Panaszkezelés folyamata (az ügyfél-elégedetlenség írásbeli vagy szóbeli megnyilvánulásának tudomásulvételétől a panaszügy lezárásáig).
Panaszkezelési gyakorlatok (az ügyfélpanaszok fogadásával, rögzítésével, feldolgozásával, értékelésével, a panasz jogosságának belső vizsgálatával és megállapításaival kapcsolatos helyzetgyakorlatok, ezek elemzése.
Időtényező szerepe az ügyfélkapcsolatokban, problémák kezelésében.

21.3.6. Stresszkezelés

A stressz fogalma, okai; a stressz egyénre, személyiségre gyakorolt hatása; stresszkezelési módszerek; a stresszkezelés és személyiségtípusok összefüggései.

A stressz jeleinek felismerése, önmagukon jelentkező reakciók értelmezése, vegetatív idegrendszerünk működése stresszhelyzetekben.
Stresszkezelő módszerek a gyakorlatban.
A stresszkezelés képességének fejlesztése.
A pozitív gondolkodásmód és annak hatása a gyakorlatban.

21.3.7. Önértékelés, önfejlesztés

Az önismeret fogalma, fontossága, területei.
Önismereti tesztek, azok kiértékelése.
Érzelmi intelligencia fogalma, fejlesztési területek.
A pozitív hozzáállás fontossága az ügyfélszolgálatban.
A mosoly fajtái, fontossága és ereje a gyakorlatban.
Az empátia helye és szerepe az ügyfélszolgálatban.
Önfejlesztési módszerek, lehetőségek, az egyes módszerek előnyei.
Személyiségjegyek, személyiségtípusok.
Saját személyiségük megismerése.
Énkép fogalma, a reális énkép alakítása, elfogadása.
A viselkedés kontrolljai; önkontroll szerepe, kialakulása.
A vágyak és célok közötti különbségek.
Célok szerepe a munka világában; reális célok (rövid és hosszú távú).
Kudarc fogalma, a kudarc feldolgozásának képessége.
Az önfejlesztés szerepe a piaci környezetben.
Belső motiváció.
Önmenedzselés.
Imázsépítés.
Önálló tanulás jelentősége, jellemzői.
Tanulási célok, részcélok meghatározása.
Tanulási kontrollpontok meghatározásának fontossága.
Saját haladás nyomon követése.
A karrierépítés alapjai.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tréningterem - csoportbontással

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

Az Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzőit, formáit, valamint elsajátítsák a reklamáció és panaszkezelés szabályait. Készüljenek fel az ügyfélkapcsolatok optimalizálására az üzleti célok elérése érdekében, továbbá, hogy az ügyfélszolgálati tevékenységükkel az irányítási, szervezési és végrehajtási feladatok ellátása során stratégiai tervek megvalósításához já-

rulnak hozzá. Tanulmányaik befejezésével tudják megkülönböztetni az ügyféltípusokat és elsajátítsák az ügyfél-szegmentáció szabályait. A tanulók tudják, hogy az ügyfelek megszerzése, megtartása, ügyfélkapcsolatok bővítése érdekében milyen erőfeszítéseket kell tenniük. Ismerjék meg az ügyfélkapcsolatok kezelésének eszközét és mérjék fel annak jelentőségét. Sajátítsák el az öltözködésre/megjelenésre vonatkozó szabályokat, az alapvető üzleti etikettet, és tudják alkalmazni azokat. Váljanak képessé tanulmányaik során a panaszkezelési szabályok, módszerek, a problémamegoldás, valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésére és kezelésére. Képesek legyenek önértékelésre, önfejlesztésre és a stresszhelyzetek kezelésére

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az **Ügyfélszolgálati gyakorlat** tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a mellék-szakképesítés ugyanezen modulján belül **(11808-16 Ügyfélszolgálat a gyakorlatban)** az **Ügyfélszolgálati ismeretek** tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A két tantárgy összevonásra került Ügyfélszolgálati ismeretek néven.

22.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

22.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11809-16 azonosító számú

Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11809-16 azonosító számú Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Levelezés az ügyfélszolgálatban	Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban	Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat
FELADATOK			
Biztosítja az ügyfélfogadáshoz szükséges zavartalan körülményeket		x	
Betartja az ügyfélszolgálat – adott szervezetnél – kialakított rendjét		x	
Alkalmazza a munkavégzést támogató kommunikációs, információtechnikai és ügyfélszolgálati eszközöket	x	x	x
Munkakörébe tartozó iratokat, leveleket készít szövegszerkesztő programmal - utasítások szerint.	x		x
Kezeli és szakszerűen tárolja a munkatevékenysége során keletkező iratokat, dokumentumokat		x	
Betartja az adat- és információ-felhasználás szabályait	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Az ügyfélszolgálati iroda/helyiség kialakítása, a biztonságos és egészséges munkafeltételek megteremtése különös tekintettel a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeire vonatkozó előírásokra		x	
Az ügyféltér rendjének kialakítása, a rend biztosítása		x	
Az ügyfelek irányításának, várakoztatásának feltételei		x	
Az ügyfélforgalom folyamatosságának, zavartalanságának biztosítása		x	
Kommunikációs, információtechnikai és ügyfélszolgálati eszközök működésének alapelvei, használatuk		x	
A dokumentumok típusai, fajtái	x		
A dokumentumszerkesztés követelményei, készítésének gyakorlata	x		x
Az iratok készítésének tartalmi, formai és nyelvi követelményei	x		x
Az ügyfélszolgálat jellemző iratai, készítésének gyakorlata	x		x
Sablonok, űrlapok, nyomtatványok az ügyfélszolgálati tevékenységben	x		x
Az iratkezelés szabályozása		x	
Az irat- és dokumentumkezelés folyamata, szervezeti formái, alaki és tartalmi követelményei		x	
Az irat- és dokumentumkezelés teendői, dokumentumai		x	
Az irattárolás követelményei, teendői		x	
Az adat- és információkezelés folyamata az ügyfélszolgálati munkában: információforrás, szerzés, -rögzítés, -feldolgozás,		x	

-továbbítás			
Adatvédelem és a biztonságos adathasználat szabályai az ügyfélszolgálati tevékenységben		x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
A rend és a rendszer kialakításának, megtartásának készsége		x	
Információforrások kezelése (szabályok, előírások, rendelkezések)	x	x	
Irat- és dokumentumkészítés készsége	x		x
Szabályértelmezés és –alkalmazás készsége	x	x	
Szakmai szoftverek és IKT-eszközök használata	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Megbízhatóság	x	x	x
Precizitás	x		x
Felelősségtudat		x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Irányíthatóság	x	x	x
Visszacsatolási készség	x		x
Határozottság		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Logikus (rendszerben történő) gondolkodás		x	
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x

23. Levelezés az ügyfélszolgálatban tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A **Levelezés az ügyfélszolgálatban** tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező különböző iratoknak, az üzleti és hivatali élet leveleinek, egyéb dokumentumainak tartalmi, nyelvi és formai követelményeit. Ezáltal képesek legyenek az iratok, levelek szakszerű elkészítésére, valamint a levelezési szokások és illemszabályok betartására.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy írásbeli kommunikáció témakörének szakmai tartalma.

23.3. Témakörök

23.3.1. Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek

Levelezési alapfogalmak értelmezése.
Iratok, levelek fajtái, csoportosításuk.
Iratok, levelek tartalmi, nyelvi és formai követelményei.
A dokumentumszerkesztés követelményei, készítésének gyakorlata.
Az iratok és levelek küldésének, fogadásának formái, udvariassági szabályai.
Az ügyfélszolgálat jellemző iratai.

23.3.2. Ügyiratok az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező iratok készítése:

- egyszerű iratok (nyugta, átvételi elismervény, meghatalmazás, igazolás, nyilatkozat stb.),
- belső szervezeti iratok (emlékeztető, feljegyzés, beszámoló, jelentés, utasítás),
- jegyzőkönyv,
- hirdetés, figyelemfelhívás, tájékoztató, értesítés, meghívó stb.,
- sablonok, űrlapok, nyomtatványok az ügyfélszolgálati tevékenységben.

23.3.3. Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező levelek készítése:

- a kereskedelmi, üzleti kapcsolat levelei (érdeklődés, tájékoztatás, ajánlatkérés, ajánlat, megrendelés és visszaigazolása, hibás teljesítés iratai),
- a hivatalos iratok, levelek (beadványok, hatósági megkeresés, értesítés, tájékoztatás, felszólítás, határozat, fellebbezés.

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

24. Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A **Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban** elnevezésű tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenységben keletkezett iratok, dokumentumok kezelésének, tárolásának szabályait, szervezeti formáit, teendőit. Munkájukhoz tudják kiválasztani a szükséges eszközöket és azokat biztonságosan – a gazdaságossági szempontokat is szem előtt tartva – kezelni, működtetni. További cél, hogy a tanulók legyenek képesek az ügyfélszolgálati irodában/helyiségben a munkaterületükön kialakítani a munkájukhoz szükséges rendet, megszervezni az ügyfélszolgálat teendőit. Legyenek tisztában a munkakörükben keletkezett adatok, információk védelmének fontosságával, a tudomásukra jutott adatok kezelésével kapcsolatosan a szabályok, előírások szerint és felelősen járjanak el.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Levelezés az ügyfélszolgálatban tantárgy szakmai tartalmára épül.

24.3. Témakörök

24.3.1. Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése

Az irat szabályozása, rendje.

Az irat- és dokumentumkezelés szervezeti formái, alaki és tartalmi követelményei.

Az irat- és dokumentumkezelés szakaszai, folyamata, teendők (érkeztetés, postabontás, nyilvántartás, iratkezelés az ügyintézés folyamatában, dokumentum irattárba helyezése stb.).
Az irat- és dokumentumkezelés dokumentumai.
Postázási feladatok.
Az irattárak fajtái, kialakításának követelményei.
Az iratok tárolásával kapcsolatos teendők.
A selejtezési eljárás és dokumentumai.
Az iratkezelés hagyományos és elektronikus formái.

24.3.2. Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatban

Az adat- és információkezelés folyamata az ügyfélszolgálati munkában: információforrás, -szerzés, -rögzítés, -feldolgozás, -továbbítás.
Adat- és információkezelés alapfogalmai, értelmezésük.
Az adatkezelés jogalapja, alapelvei.
Adatkezelési szabályzat, főbb elemei.
Adatvédelem, adatbiztonság.
A biztonságos adathasználat szabályai az ügyfélszolgálati tevékenységben.
Adatvédelmi hatóság(ok).

24.3.3. IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati iroda/helyiség típusai, fajtái, kialakításának ergonómiai követelményei témakör részletes kifejtése.
Az ügyfélszolgálati iroda működésének környezetvédelmi szempontjai.
Az ügyféltér rendjének kialakítása, a rend biztosítása.
Az ügyfelek irányításának, várakoztatásának feltételei.
Az ügyfélforgalom folyamatosságának, zavartalanságának biztosítása (időpontkérés, hívórendszer, online ügyintézés stb.).
Kommunikációs, információtechnikai és ügyfélszolgálati eszközök fajtái, működésük alapelvei, használatuk gyakorlata.

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Taniroda, számítógépterem

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy 72 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat elnevezésű tantárgy alapvető célja, hogy a tanuló az elsajátított elméleti és gyakorlati ismereteinek birtokában – az ismereteket szintetizálva és új összefüggésekbe helyezve – komplex írásbeli feladat megoldására legyen képes olyan dokumentumok készítésével, amelyek az ügyfélszolgálati tevékenysége során keletkeznek.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szoros kapcsolatban van a Gépírás, a Számítástechnikai alkalmazások, a Levelezés az ügyfélszolgálatban, az Ügyfélszolgálati kommunikáció, az Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgyak szakmai tartalmával.

25.3. Témakörök

25.3.1. Ügyfélszolgálati dokumentumok készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, amelynek során komplex módon alkalmazza az alábbi elméleti és gyakorlati ismereteit:

- adatbevitel (gépírás),
- dokumentumszerkesztés,
- ügyfélszolgálati kommunikáció,
- ügyfélkapcsolat,
- ügyfélszolgálati ismeretek,
- prezentáció készítésének elemei.

25.3.2. Iratok, levelek készítésének komplex gyakorlat

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, amelynek során komplex módon alkalmazza a különböző tartalmú és funkciójú iratok, üzleti és hivatali levelek elemei, követelményei, szerkesztési szabályait:

- az egyszerű iratok,
- belső iratok,
- hírközlő iratok,
- hivatalos és üzleti levelek,
- körlevelek,
- nyomtatványok, űrlapok körében.

25.3.3. Táblázatok, adatbázisok készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, amelynek során komplex módon alkalmazza az alábbi elméleti és gyakorlati ismereteit:

- táblázatok létrehozása, szerkesztése, táblázatkezelési műveletek végzése,
- adatbázisok létrehozásának, szerkesztésének elemei, követelményei; gyakorlati feladatai.

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.72.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XII. TÁVKÖZLÉS

ágazathoz tartozó

54 481 03

INFOKOMMUNIKÁCIÓS HÁLÓZATÉPÍTŐ ÉS ÜZEMELTETŐ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 523 01 TÁVKÖZLÉSI ÜZEMELTETŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 481 03
Szakképesítés megnevezése: Infokommunikációs hálózatépítő és üzemeltető
A szakmacsoport száma és megnevezése: 6. Elektrotechnika-elektronika
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XII. Távközlés
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 0 óra, a 11. évfolyamot követően 0 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 0 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: nincsenek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		0 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		0 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2449 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		0 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2077 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**2**	**6**	**5**	**5**	**0**	**2**	**3**	**0**	**3**	**3**	**10,5**	**21**	**12**	**17**	**0**	**10,5**	**21**
	Összesen		**8**		**10**			**5**			**6**		**31,5**		**29**			**31,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	fő szakképesítés		2												2			
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	fő szakképesítés			2			1			2				5				
	Hálózatok I. gyakorlat	fő szakképesítés				2			1			1				4			
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás I.**	fő szakképesítés		2		1										3			
11626-16 Távközlés elektronikai alaptevékenység	**Elektrotechnika**	fő szakképesítés	2		2										4				
	Távközlés elektronika	fő szakképesítés			1			1			1				3				
	Távközlés elektronika gyakorlat	fő szakképesítés		2		2			2			2				8			
12005-16 Munkaszervezés és projektmenedzsment	**Projektmenedzsment**	fő szakképesítés											1					1	
	Projektmenedzsment gyakorlat	fő szakképesítés												1					1

12089-16 Infokommunikációs hálózatépítés	**Hálózatépítés**	fő szakképesítés											2					2	
	IT hálózatok gyakorlat	fő szakképesítés												4					4
	IT hálózatok	fő szakképesítés											3					3	
10825-16 Hálózatszerelés és mérés	**Optikai hálózatok**	fő szakképesítés											2					2	
	Hálózatszerelés gyakorlat	fő szakképesítés												8					8
	Hálózatmérés gyakorlat	fő szakképesítés												8					8
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	52 523 01 Távközlési üzemeltető																	
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	52 523 01 Távközlési üzemeltető																	
	Hálózatok I. gyakorlat	52 523 01 Távközlési üzemeltető																	
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás I.**	52 523 01 Távközlési üzemeltető																	
	Programozás II.	52 523 01 Távközlési üzemeltető						1			1								
	Programozás II. gyakorlat	52 523 01 Távközlési üzemeltető							2			3							
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**72**	**216**	**180**	**180**		**72**	**108**		**93**	**93**	**1467**	**453**	**1014**	**325**	**651**	**1990**	**431**	**613**		**325**	**651**	**2020**
	Összesen		**288**		**360**			**180**			**186**					**976**			**1044**			**976**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 742 óra (37,3%)																756 óra (37,4%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1248 óra (62,7%)																1264 óra (62,6%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Biztonságos labor- és eszközhasználat			4									4					4		4			0	4
	Számítógép összeszerelése			24									24					24		24			0	24
	Telepítés és konfigurálás			24									24					24		24			0	24
	Megelőző karbantartás			20									20					20		20			0	20
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**36**	**0**		**62**	**0**	**170**	**0**	**170**	**0**	**0**	**170**	**180**	**0**		**0**	**0**	**180**
	Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek				18								18					18	18				0	18
	Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll				18								18					18	18				0	18
	Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai				18								18					18	18				0	18
	IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok				18								18					18	18				0	18
	Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság							18					18					18	18				0	18
	Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok							18			31		49					49	54				0	54
	Forgalomirányítási ismeretek										31		31					31	36				0	36
	Hálózatok I. gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**36**		**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**0**	**139**	**0**	**145**		**0**	**0**	**145**
	Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja					27							27					27		27			0	27

	Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz					27							27					27		27			0	27
	Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés					18							18					18		18			0	18
	IP-címzés a gyakorlatban								16				16					16		16			0	16
	Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság								10				10					10		10			0	10
	Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata								10				10					10		10			0	10
	Statikus és dinamikus forgalomirányítás											10	10					10		12			0	12
	A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés											10	10					10		12			0	12
	IP szolgáltatások a gyakorlatban											11	11					11		13			0	13
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás I.**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**		**0**	**0**	**108**
	Bevezetés a programozásba			72									72					72		72			0	72
	Weboldalak kódolása					36							36					36		36			0	36

11626-16 Távközlés elektronikai alaptevékenység	**Elektrotechnika**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**	**0**	**0**	**144**	**144**	**0**		**0**	**0**	**144**
	Villamos alapfogalmak		10										10					10	10				0	10
	Egyenáramú hálózatok		30										30					30	30				0	30
	Villamos erőtér		10										10					10	10				0	10
	Mágneses erőtér		10										10					10	10				0	10
	Váltakozó mágneses erőtér		12										12					12	12				0	12
	Váltakozó áramú hálózatok				36								36					36	36				0	36
	Elektronikai eszközök				36								36					36	36				0	36
	Távközlés elektronika	fő szakképesítés	**0**	**0**	**36**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**103**	**0**	**103**	**0**	**0**	**103**	**107**	**0**		**0**	**0**	**107**
	Logikai alapműveletek				6								6					6	6				0	6
	Logikai függvények				6								6					6	6				0	6
	Kódolás alapfogalmai				6								6					6	6				0	6
	Kombinációs hálózatok				6								6					6	6				0	6
	Sorrendi hálózatok				6								6					6	6				0	6
	Logikai hálózatok építőelemei				6								6					6	6				0	6
	Erősítő kapcsolások							24					24					24	24				0	24
	Műveleti erősítők							12			8		20					20	21				0	21
	Elektronikus áramkörök										12		12					12	14				0	14
	Zajok és torzítások										1		1					1	1				0	1
	Impulzustechnika										4		4					4	5				0	5
	Modulációk										3		3					3	3				0	3
	Analóg-digitális átalakítás										3		3					3	3				0	3

	Távközlés elektronika gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**72**		**0**	**62**	**278**	**0**	**278**	**0**	**0**	**278**	**0**	**288**		**0**	**0**	**288**
	Egyenáramú mérések			60									60					60		60			0	60
	Váltakozó áramú mérések					20							20					20		20			0	20
	Kombinációs hálózatok vizsgálata					20							20					20		20			0	20
	Áramkörök vizsgálata, építése								20			20	40					40		43			0	43
	Elektronikai eszközök vizsgálata					20			32			42	94					94		101			0	101
	Sorrendi hálózatok vizsgálata								20				20					20		20			0	20
	Szimulációs mérések (TINA)			12		12							24					24		24			0	24
12005-16 Munkaszervezés és projektmenedzsment	**Projektmenedzsment**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Szervezeti felépítés, munkaszervezés												0			8		8				8	0	8
	A szervezet működését támogató szoftverek												0			6		6				6	0	6
	Projektmenedzsment alapjai												0			8		8				8	0	8
	Projektirányítás számítógéppel												0			9		9				9	0	9
	Projektmenedzsment gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**		**0**	**31**	**31**
	Projektterv létrehozása												0				31	31					31	31

12089-16 Infokommunikációs hálózatépítés	**Hálózatépítés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Hálózati megoldások												0			8		8				8	0	8
	Vezetékelmélet												0			10		10				10	0	10
	Alépítmények kialakítása												0			8		8				8	0	8
	Földalatti hálózat építése												0			8		8				8	0	8
	Légkábelek építése												0			10		10				10	0	10
	Beltéri hálózatok												0			10		10				10	0	10
	Beruházás folyamata												0			8		8				8	0	8
	IT hálózatok gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**124**	**0**	**0**		**0**	**124**	**124**
	WAN technológiák és kapcsolatok												0				12	12					12	12
	Haladó szintű forgalomirányítás												0				20	20					20	20
	Vezeték nélküli hálózatok WLAN												0				24	24					24	24
	Vezeték nélküli hálózatok WWAN												0				16	16					16	16
	VoIP												0				30	30					30	30
	IT hálózatbiztonság												0				22	22					22	22
	IT hálózatok	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**0**	**93**	**0**	**0**		**93**	**0**	**93**
	WAN technológiák és kapcsolatok												0			9		9				9	0	9
	Haladó szintű forgalomirányítás												0			15		15				15	0	15
	Vezeték nélküli hálózatok WLAN												0			22		22				22	0	22
	Vezeték nélküli hálózatok WWAN												0			8		8				8	0	8
	VoIP												0			24		24				24	0	24
	IT hálózatbiztonság												0			15		15				15	0	15

10825-16 Hálózatszerelés és mérés	**Optikai hálózatok**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Fénytávközlés alapjai												0			12		12				12	0	12
	Passzív optikai eszközök												0			14		14				14	0	14
	Aktív optikai eszközök												0			12		12				12	0	12
	Optikai hálózatok												0			12		12				12	0	12
	Optikai rendszerek												0			12		12				12	0	12
	Hálózatszerelés gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**248**	**248**	**0**	**0**		**0**	**248**	**248**
	Munkavédelmi előírások												0				6	6					6	6
	Optikai kábelek előkészítése												0				12	12					12	12
	Optikai kábelek vezetése, behúzása												0				24	24					24	24
	Optikai kötéslezárók szerelése												0				26	26					26	26
	Optikai kábelek kötése												0				26	26					26	26
	Strukturált hálózatok építése												0				65	65					65	65
	Koaxiális hálózatok építése												0				65	65					65	65
	Építések, szerelések dokumentálása												0				24	24					24	24
	Hálózatmérés gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**248**	**248**	**0**	**0**		**0**	**248**	**248**
	Munkavédelmi előírások												0				4	4					4	4
	Szimmetrikus kábelek mérése												0				36	36					36	36
	Koaxiális kábelek mérése												0				32	32					32	32
	Optikai hálózatok mérése												0				48	48					48	48

	Hálózatok üzemeltetés fenntartási mérései												0				32	32					32	32
	Optikai berendezések mérései												0				32	32					32	32
	Hibakeresés, javítás												0				32	32					32	32
	Mérések dokumentálása												0				32	32					32	32
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	52 523 01 Távközlési üzemeltető	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munka- és környezetvédelmi alapismeretek												0					0					0	0
	Bevezetés a számítógépes architektúrákba												0					0					0	0
	Szoftverismeret												0					0					0	0
	Információtechnológia biztonság alapjai												0					0					0	0
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	52 523 01 Távközlési üzemeltető	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek												0					0					0	0
	Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll												0					0					0	0
	Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai												0					0					0	0
	IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok												0					0					0	0
	Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság												0					0					0	0

	Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok												0					0					0	0
	Forgalomirányítási ismeretek												0					0					0	0
	Hálózatok I. gyakorlat	52 523 01 Távközlési üzemeltető	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja												0					0					0	0
	Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz												0					0					0	0
	Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés												0					0					0	0
	IP-címzés a gyakorlatban												0					0					0	0
	Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság												0					0					0	0
	Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata												0					0					0	0
	Statikus és dinamikus forgalomirányítás												0					0					0	0
	A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés												0					0					0	0
	IP szolgáltatások a gyakorlatban												0					0					0	0

11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás I.**	52 523 01 Távközlési üzemeltető	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Bevezetés a programozásba												0					0					0	0
	Weboldalak kódolása												0					0					0	0
	Programozás II.	52 523 01 Távközlési üzemeltető	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Programozási nyelv alapjai							12					12					12					0	0
	JavaScript							12					12					12					0	0
	Programozási típusfeladatok							12					12					12					0	0
	Haladó szintű programozásJava vagy C# nyelven										10		10					10					0	0
	Adatbázis-kezelés										10		10					10					0	0
	Összefoglaló projektfeladat										11		11					11					0	0
	Programozás II. gyakorlat	52 523 01 Távközlési üzemeltető	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**93**	**165**	**165**	**0**	**0**	**0**	**165**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Programozási nyelv alapjai								24				24					24					0	0
	JavaScript								24				24					24					0	0
	Programozási típusfeladatok								24				24					24					0	0
	Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven											36	36					36					0	0
	Adatbázis-kezelés											36	36					36					0	0
	Összefoglaló projektfeladat											21	21					21					0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**221**	**221**	**0**	**0**	**0**	**221**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 523 01 Távközlési üzemeltető	232 óra
helyi tanterv szerint	221 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10815-16 azonosító számú

Információtechnológiai alapok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10815-16 azonosító számú Információtechnológiai alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	IT alapok
FELADATOK	
Számítógépes konfigurációt meghatároz	x
Számítógépet szakszerűen szét- és összeszerel, alkatrészt cserél	x
Perifériát csatlakoztat, meghajtó programot telepít	x
BIOS funkcióikat beállít	x
UPS teljesítményszükségletet meghatározza, a UPS-t üzembe helyez	x
Megelőző karbantartást végez	x
Merevlemezt particionál	x
Megfelelő operációs rendszert kiválaszt	x
Operációs rendszert telepít és frissít	x
Operációs rendszert konfigurál és menedzsel	x
Alkalmazói programokat telepít, frissít és konfigurál	x
Postafiókot konfigurál asztali, mobil eszközökön	x
Biztonsági programokat telepít és használ	x
Lemezklónozást végez és rendszer-helyreállítást végez	x
Adatokról biztonsági mentést készít, adatokat helyreállít	x
Nyomtatót telepít, megoszt és karbantart	x
LAN/WAN hálózatokat használ	x
Számítógépet hálózatra csatlakoztat, hálózati kapcsolatokat konfigurál	x
Internet kapcsolatot megoszt	x
ESD védelemi eszközöket szakszerűen használ	x
Számítógépes munkakörnyezetet kialakít	x
Kézenfekvő problémákat kiszűr	x
Alapszintű felhőszolgáltatásokat rendel meg és használ	x
Angol nyelvű műszaki leírásokat értelmez	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Információtechnológiai alapfogalmak	x
Kettes, tizenhatos számrendszer	x
Számítógép főbb részei	x
Mobil eszközök hardverelemei	x
BIOS funkciók	x
Processzorok és típusaik	x
Memóriák és típusaik	x
Perifériák	x

Portok és típusaik	x
Adattovábbítási módszerek	x
Asztali, hálózati és mobil operációs rendszerek	x
Multi-boot környezet	x
Virtuális gép, hypervisor	x
GUI és CLI felhasználói felületek	x
Fájlok, mappák kezelése, megosztása	x
Fájlrendszerek, jogok és attribútumok	x
Partíciók típusai, particionálás	x
Folyamat- és processzorkezelés	x
Hálózati csatolóegység feladatai és konfigurációja	x
Alkalmazások telepítése, kompatibilitási mód	x
Levelezési protokollok	x
Modern biztonsági fenyegetések	x
Biztonsági mentések típusai, adatbiztonság, RAID, biztonsági hardver- és szoftvereszközök	x
Felhőszolgáltatások	x
Nyomtatók típusai, nyomtatáskezelés	x
Hálózati nyomtatás, nyomtató megosztás	x
Felügyeleti eszközök	x
ESD védelem szükségességének okai	x
Angol nyelvű szakmai kifejezések	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Számítógép összeszerelése	x
Portok, perifériák csatolása	x
Operációs rendszer telepítése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Pontosság	x
Precizitás	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Együttműködés	x
Kezdeményezőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x

3. IT alapok tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy biztosítsa a rá épülő informatikai szakképesítések megszerzéséhez szükséges alapszintű információtechnológiai készségeket, tegye lehetővé az adott irányú ipari minősítés megszerzését, valamint a belépő szintű IT munkakörök betöltését.
A tanulók legyenek képesek számítógépeket alkatrészekből összeszerelni, alkatrészeket cserélni, nyomtatókat és egyéb perifériákat csatlakoztatni, megosztani. Tudjanak fizikai és virtuális számítógépre operációs rendszert, felhasználói alkalmazásokat telepíteni, azokat frissíteni. Tudják a levelező programot beállítani asztali- és hordozható számítógépeken. Legyenek képesek az alapszintű rendszerfelügyeleti- és karbantartási feladatokat ellátni. Nem cél a hibakeresési készségek kialakítása, de jó, ha képesek a nyilvánvaló hibákat felismerni és kijavítani. Tudjanak biztonsági programokat telepíteni, frissíteni. Tudják a felhasználói adatokat és beállításokat felhőszolgáltatások használatával szinkronizálni, másik gépre költöztetni.
Legyenek képesek a tanulók biztonságos labor- és eszközhasználatra, az elektrosztatikus védelmi eszközök megfelelő használatára.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

3.3. Témakörök

3.3.1. Biztonságos labor- és eszközhasználat

Számítógép-szerelés eszközei és használatuk.
Antisztatikus eszközök szabályszerű használata.
Tisztító anyagok és eszközök megfelelő használata.
Diagnosztikai eszközök (multiméter, tápegység tesztelő, kábeltesztelő) használata.

3.3.2. Számítógép összeszerelése

Számítógép szakszerű szétszerelése.
Pontos konfiguráció meghatározása, megfelelő alkatrészek kiválasztása.
Számítógép szakszerű összeszerelésének folyamata.
Tápegység telepítése.
Alaplapi alkatrészek telepítése, alaplap házba helyezése.
Belső alkatrészek telepítése, kábelek csatlakoztatása.
Perifériák csatlakoztatása, telepítése, beállítása..
BIOS funkciója és beállításai.
Memóriabővítés asztali számítógépben és laptopban.
Számítógép alkatrészek cseréje.
Számítógép hálózatra csatlakoztatása, IP cím beállítása.
SOHO útválasztó hálózatra csatlakoztatása.
Laptopok felhasználó, illetve szerviz által cserélhető alkatrészei.
Hibakeresési folyamat lépései, kézenfekvő problémák kiszűrése.
Áramellátás zavarai, túlfeszültség levezető bekötése.
UPS típusok, UPS üzembe helyezése.

3.3.3. Telepítés és konfigurálás

Operációs rendszerek hardverkövetelményeinek meghatározása.
Operációs rendszer hardver kompatibilitásának ellenőrzése.
Particionálás.
Kötetek formázása.
Operációs rendszerek telepítése.
Meghajtó programok telepítése.
Frissítések és hibajavító csomagok telepítése.
Operációs rendszer upgrade-je, felhasználói adatok költöztetése.
Regisztrációs adatbázis biztonsági mentése, helyreállítása.
Lemezkezelés.
Alkalmazások és folyamatok kezelése, feladatkezelő használata.
Alkalmazások telepítése, eltávolítása.
Levelező program konfigurálása.
Felhasználói fiókok kezelése.
Virtuális memória beállítása.
Illesztőprogramok frissítése, eszközkezelő használta.
Területi és nyelvi beállítások.
Eseménynapló ellenőrzése.
Rendszer erőforrásainak monitorozása, szolgáltatások beállításai.
Kezelőpult (MMC) használata.
Biztonsági másolatok készítése, archiválási típusok.
Személyes tűzfal beállítása.
Antivírus alkalmazás telepítése, frissítése, vírusellenőrzés.
Lemezklónozás.
Virtuális gép telepítése.

3.3.4. Megelőző karbantartás

Megelőző karbantartás jelentősége, karbantartási terv.
Hardver- és szoftverkarbantartás feladatai.
Ház és a belső alkatrészek szakszerű tisztítása.
Monitorok szakszerű tisztítása.
Festékszint ellenőrzése, toner és festékpatron cseréje.
Nyomtatók és szkennerek szakszerű tisztítása.
Alkatrészek csatlakozásának ellenőrzése.
Számítógépek működésének környezeti feltételei.
Operációs rendszer frissítése, javítócsomagok telepítése.
Merevlemez karbantartása, lemezellenőrzés, töredezettség-mentesítés.
Helyreállítási pontok készítése, rendszer visszaállítása korábbi időpontra.
Felhasználói adatok átköltöztetése, archiválása.
Távoli asztalkapcsolat és távsegítség konfigurálása.
Ütemezett karbantartási feladatok.
Laptopok és hordozható eszközök szakszerű tisztítása.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Labor szétszedhető számítógépekkel.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11997-16 azonosító számú

Hálózati ismeretek I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11997-16 azonosító számú Hálózati ismeretek I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hálózatok I.	Hálózatok I. gyakorlat
FELADATOK		
Ismeri az alapvető hálózati fogalmakat és protokollokat	x	x
Megtervez és telepít egy otthoni (SOHO), valamint kis- és közepes vállalati hálózatot, és csatlakoztatja az internethez	x	x
Alapvető IP-szolgáltatásokat konfigurál	x	x
Ellenőrzi a hálózatot és az internet-csatlakoztatást, elhárítja a fellépő hibákat	x	x
A megfelelő hálózati eszközöket kiválasztja, a hálózatot kiépíti, a konfigurálást elvégzi, a fellépő hibákat elhárítja	x	x
Felismeri és elhárítja az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatok biztonsági veszélyeit	x	x
Kialakít IP alhálózatokat	x	x
VLAN-okat alkalmaz és konfigurál és hibaelhárítást végez	x	x
Forgalomirányítást konfigurál és hibaelhárítást végez	x	x
Forgalomszűrést végez	x	x
A működő hálózat teljesítményét monitorozza, a hibákat behatárolja és elhárítja	x	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Műszaki tervező és ábrázoló rendszerek	x	x
Irodai szoftvercsomag integrált alkalmazása	x	x
IPv4 és IPv6 címek és alhálózati maszkok	x	x
Az Ethernet hálózat hozzáférési rétegének felépítése	x	x
Helyi hálózat tervezése és csatlakoztatása az internethez	x	x
Kapcsolók feladata, működésének ismerete	x	x
Különböző kábelek és csatlakozók tudása, a csavart érpáras kábellel végzett szerelési munka	x	x
A rétegelt modell és az egyes rétegek protokolljai	x	x
Az ügyfél-kiszolgáló viszony és a jellemző szolgáltatások	x	x
A vezeték nélküli LAN-ok és biztonsági megfontolásai	x	x
Egy integrált vezeték nélküli hozzáférési pont és ügyfél konfigurálása	x	x
Kis- és közepes hálózatokban alkalmazott kapcsolók és forgalomirányítók konfigurálása	x	x
Hálózati címfordítás működése és beállítása	x	x
IP szolgáltatások alkalmazása	x	x
VLAN-okat alkalmazása és konfigurálása	x	x
Statikus és dinamikus forgalomirányítás konfigurálása, az	x	x

irányító protokollok működése és konfigurálása		
Hálózati veszélyek és támadási módszerek	x	x
Tűzfalak és egyéb biztonsági eszközök	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Bináris számrendszer használata	x	x
IP-címzés	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Megbízhatóság	x	x
Döntésképesség	x	x
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés	x	x
Kezdeményezőkészség	x	x
Prezentációs készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Hibakeresés (diagnosztizálás)	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x

4. Hálózatok I. tantárgy 170 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók tisztában legyenek az alapvető hálózati fogalmakkal, protokollokkal és technológiákkal, rendelkezzenek egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezéséhez, megvalósításához és a hálózatfelügyelethez szükséges elméleti háttérrel. Továbbá ismerjék az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokra, és az internet szolgáltatásokra fókuszálva a hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésének, üzemeltetésének, valamint a hálózati biztonság és hibaelhárítás elméleti alapjait. A Hálózatok I. tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. gyakorlat tantárgy elsajátításához. A tantárgy további célja, az elméleti szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11996-16Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

4.3. Témakörök

4.3.1. Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek

A hálózat elemei
Csatlakozás az internethez
Hálózati operációs rendszerek feladata
Hálózati operációs rendszerek elérése
Kapcsolók hálózati operációs rendszerének alapkonfigurációja
Eszközök IP címzése, bevezetés

Kapcsolatok alapszintű ellenőrzése helyi hálózatban.

4.3.2. Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll

Topológiák
Adatok fizikai közegen történő átvitelének szabályai
Kommunikációs protokollok
OSI modell jelentősége, rétegei, szerepe
TCP/IP modell jelentősége, rétegei, szerepe
Adatbeágyazás fogalma és menete
Ethernet technológia működése és jellemzői
Hálózati vezetékes átviteli közegek jellemzői (rézkábelek, optikai kábelek)
Vezeték nélküli átvitel típusai
A kommunikáció megvalósítása az Ethernet típusú hálózaton
Kapcsoló felépítése, feladatai, működése.

4.3.3. Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai

IP protokoll jellemzői
Összeköttetés mentes csomagtovábbítás
Az IPv4 és az IPv6 csomag felépítése, fejléce és mezői
A forgalomirányító felépítése, feladatai, működése
A forgalomirányító rendszerindítási folyamata
Irányító tábla felépítése.
Szállítási rétegbeli protokollok (TCP és UDP) bemutatása

4.3.4. IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok

IPv4 címzési struktúra
IPv4 alhálózati maszk
IPv4 cím dinamikus és statikus hozzárendelése egy állomáshoz
IPv4 címek típusai (nyilvános és privát), osztályok
IPv6 címzés
IPv6 címek típusai
Alapértelmezett átjáró fogalma, feladata
IPv4 hálózat alhálózatokra bontása
Változó méretű alhálózatok
Strukturált címzési tervezés
Kapcsolatok ellenőrzése.

4.3.5. Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság

Egyenrangú hálózatok
Kliens szerver szolgáltatások
Alkalmazási rétegbeli protokollok (HTTP, HTTPS, IMAP, POP3, SMTP, DHCP, DNS, FTP bemutatása
Hálózati támadások bemutatása
Biztonsági mentés jelentősége
Tűzfalak szerepe egy hálózatban
Hálózati teljesítmény ellenőrzése, tesztelése, elemzése.

4.3.6. Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok

A kapcsoló MAC-címtáblája, felépítése, feladata
Ütközési- és szórási tartományok

Kapcsoló rendszerindítási folyamata
Kapcsolók védelme, portbiztonság konfigurálása
Kapcsoló biztonságos távoli elérése, SSH protokoll
Hálózatelérési rétegbeli hibák elhárítása
VLAN-ok feladata, szerepe
VLAN-ok megvalósítása
VLAN trönkök jelentősége
VLAN hibakeresés

4.3.7. Forgalomirányítási ismeretek

A forgalomirányító működése, forgalomirányítási döntések
IPv4 tábla elemzése
VLAN-ok közötti forgalomirányítás konfigurálása
VLAN-ok közötti forgalomirányítás hibaelhárítása
3. rétegbeli kapcsolás feladata, szerepe
Statikus forgalomirányítás megvalósítása, konfigurálása
Alapértelmezett útvonal szerepe és konfigurálása
Összevont és lebegő statikus útvonalak fogalma és feladata
Dinamikus forgalomirányító protokollok típusai, működési elvük
Távolságvektor alapú forgalomirányítás működése (RIP, RIPv2, RIPng)
Forgalomirányítási hibaelhárítás.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Hálózatok I. gyakorlat tantárgy 139 óra/145 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a Hálózatok I. tantárgy keretein belül tanult elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazzák, egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezését, megvalósítását és hálózatfelügyeletét el tudják látni. Képesek legyenek az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésére, üzemeltetésére, konfigurálására és hibaelhárítására, valamint a hálózati biztonság a kialakítására. A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. tantárgy megértéséhez. A tantárgy további célja, az gyakorlatiszakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11996-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

5.3. Témakörök

5.3.1. Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja

Hálózati eszközök és hálózati átviteli közegek megválasztása
Topológia ábrák értelmezése
Csatlakozás az internethez
Hálózati operációs rendszerek helye, elérésének módjai és lehetőségei (konzol, telnet, SSH)
Terminál emulációs programok használata
Hálózati operációs rendszer konfigurációs parancsainak felépítése, súgója
Kapcsoló alapvető konfigurálása
Kapcsolóhoz való hozzáférés korlátozása
Kapcsoló konfigurálásának mentése
Végberendezések automatikus és manuális IP beállítása
A kapcsoló felügyeleti IP címének konfigurálása
Kapcsolatok, hálózati összeköttetések ellenőrzése (ping, tracert).

5.3.2. Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz

Az OSI és TCP/IP modellek rétegeihez kapcsolódó protokoll adategységek (PDU-k) elemzése
Adatbeágyazás elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
MAC-cím és IP-cím használata, azonos hálózaton található eszközök kommunikációja
A megfelelő hálózati átviteli közeg kiválasztása és egy végberendezés csatlakoztatása egy hálózathoz
Kereszt- és egyeneskötésű Ethernet kábel készítése
Kábelek tesztelése
Kapcsolódás vezetékes LAN-hoz
Ethernet keret elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Ethernet MAC-címek megjelenítése, elemzése
ARP tábla megjelenítése, szerepe
Kapcsoló MAC-címtábla megtekintése
3. rétegbeli kapcsolás
Kapcsolódás vezeték nélküli LAN-hoz
SOHO router vezeték nélküli hozzáférés konfigurálása
Vezeték nélküli biztonság
Vezeték nélküli kliens konfigurálása

5.3.3. Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés

IPv4 csomag működésének elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Állomás csomagtovábbítási döntései
Állomás IPv4 irányítótáblájának megjelenítése, elemzése
Forgalomirányító csomagtovábbítási döntései
Forgalomirányító irányítótáblájának megjelenítése, elemzése
A forgalomirányító felépítése, memóriák tartalmának megjelenítése
A forgalomirányító összetevőinek azonosítása
Csatlakozás a forgalomirányítóhoz
A forgalomirányító rendszerindítási folyamatának megtekintése
Forgalomirányító kezdeti konfigurálása
Állomás és kapcsoló alapértelmezett átjárójának beállítása
Forgalomirányítási problémák hibaelhárítása

TCP és UDP szegmens fejlécének összehasonlítása és elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Portszámok szerepének megismerése

5.3.4. IP-címzés a gyakorlatban

Számrendszerek közötti átváltások
IPv4 egyedi, szórásos és csoportcímzés vizsgálata
IPv4 címek azonosítása és osztályozása
IPv6 címek ábrázolása, rövidítése
Globális egyedi IPv6 cím statikus konfigurálása
Globális egyedi IPv6 cím dinamikus konfigurációja SLAAC használatával
Globális egyedi IPv6 cím dinamikus konfigurációja DHCPv6 használatával
EUI-64 módszer használata
Dinamikus és statikus link-local címek
IP konfiguráció ellenőrzése
Kapcsolatok ellenőrzése (ICMPv4 és ICMPv6), hibaelhárítás
Címzési terv készítése IPv4 hálózatokban
Alhálózatok használata, konfigurálás
Alhálózatok kialakítása
Alhálózat kalkulátor használata
Változó hosszúságú alhálózati maszk (VLSM) a gyakorlatban

5.3.5. Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság

Peer-to-peer alkalmazások használata, fájlmegosztó protokollok
Web és e-mail szolgáltatások konfigurálása, hálózati kommunikáció elemzése
FTP parancssori és böngészőben történő használata
Biztonsági mentések készítése, visszaállítása, frissítés és hibajavítás
Naplózás
Eszközök konfigurálása, biztonsági beállítások
SSH engedélyezése és konfigurálása

5.3.6. Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata

Kapcsoló MAC-címtáblájának felépítési folyamata, elemzése
Kapcsoló rendszerindítási folyamatának megtekintése
Kapcsolók védelme, portjainak beállítása, portbiztonság konfigurálása
Kapcsolási problémák felismerése és hibaelhárítás
Kapcsolók felügyeletének megvalósítása
SSH kapcsolat beállítása és ellenőrzése
Biztonsági támadások elleni védelem lehetőségei
Portbiztonság beállítása, ellenőrzése és hibaelhárítás
VLAN-ok létrehozása, törlése és ellenőrzése egy kapcsolón
Kapcsoló portok VLAN-okhoz rendelése és ellenőrzése
Trönk kapcsolatok konfigurálása, ellenőrzése
VLAN-ok és trönk kapcsolatok hibaelhárítása

5.3.7. Statikus és dinamikus forgalomirányítás

Hálózati címzés dokumentálása, topológia diagram készítése
Loopback interfész használata teszteléshez és menedzseléshez
Forgalomirányító interfészek IPv6 IP-címmel konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 forgalomirányító tábla elemzése

VLAN-ok közötti hagyományos forgalomirányítás megvalósítása
VLAN-ok közötti forgalomirányítás megvalósítása „router-on-a-stick” forgalomirányítóval, alinterfészek konfigurálása és ellenőrzése
VLAN-ok közötti forgalomirányítás megvalósítása többrétegű kapcsolóval és hibaelhárítás
IPv4 hagyományos, alapértelmezett, összevont és lebegő statikus útvonalak konfigurálása
Következő ugrás címével és kimenő interfésszel megadott statikus útvonalak konfigurálása
IPv6 statikus útvonal létrehozása és ellenőrzése
IPv4 alapértelmezett útvonalak létrehozása és ellenőrzése
IPv4 és IPv6 hálózati címek meghatározása, konfigurálása, ellenőrzése
Statikus útvonalak hibaelhárítás
RIP, RIPv2 és RIPng konfigurációja és beállításainak vizsgálata
Passzív interfészek konfigurálása
Hálózati konvergencia vizsgálata

5.3.8. A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés

Helyettesítő maszkok és kulcsszavak használata
ACL-ek elhelyezésének tervezése
Normál IPv4 hozzáférési lista (ACL) konfigurálása és ellenőrzése
Kiterjesztett IPv4 ACL-ek konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 ACL-ek alkalmazása interfészen
ACL-ek módosítása
A VTY vonalak védelmének konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 ACL-ek hibaelhárítása

5.3.9. IP szolgáltatások a gyakorlatban

DHCP v4 szerver alapbeállításainak megadása
DHCPv4 kliens (végberendezés és forgalomirányító) konfigurálása
DHCPv4 konfigurálása több LAN számára
DHCPv4 beállításainak ellenőrzése, hibaelhárítás
DHCPv4 kliens (végberendezés és forgalomirányító) konfigurálása
IPv4 hálózati címfordítás (NAT) jellemzői, típusai, előnyei
Statikus és dinamikus NAT, valamint PAT konfigurálása és ellenőrzése
NAT hibaelhárítás.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatikai szaktanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11625-16 azonosító számú

Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11625-16 azonosító számú Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Programozás I.
FELADATOK	
Programot készít vezérlési szerkezetek felhasználásával	x
Szoftverfejlesztő alkalmazásokat telepít, használ	x
Objektum orientált programozási nyelven alkalmazást készít	x
Az objektum orientált alapelveket betartva készít alkalmazást	x
Beépített osztályokat használ	x
Saját osztályokat készít, használ	x
Konzol alkalmazást készít	x
Feladatspecifikációt értelmez	x
Kivételeket kezel	x
Hibakeresési technikákat alkalmaz	x
Állományokat kezel	x
Vékony és vastag kliensalkalmazást fejleszt	x
Weblapot készít a legújabb szabványok szerint	x
Programozási feladatot végez webes feladatok megoldására	x
Adatbázis-kezelő rendszert telepít, használ	
Kisebb adatbázist tervez, készít, kezel	
SQL nyelvű parancsokat készít, futtat	
Verziókezelő rendszert telepít, használ	x
Kódolási konvenciókat betart	x
A tiszta kód alapelveit alkalmazva fejleszt	x
Csoportban alkalmazást fejleszt, tesztel	x
Munkájában az irodai szoftvercsomagot komplexen alkalmazza	x
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Algoritmizálási ismeretek	x
Programozási ismeretek	x
Egyszerű és összetett adatszerkezetek	x
Generikus adattípusok	x
Kifejezések, műveletek, precedenciák	x
Objektum orientált programozási alapismeretek	x
Kivételkezelés	x

Állománykezelési ismeretek	x
HTML5, CSS3, JSON, XML, XAML alapismeretek	x
Adatbázis tervezési alapismeretek	
Adatbázis-kezelési alapismeretek	
SQL nyelvi alapismeretek	
Tesztelési alapismeretek	x
Verziókezelő rendszerek	x
Kódolási konvenciók	x
Tiszta kód alapelvei	x
Irodai szoftvercsomag integrált alkalmazása	x
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Aritmetikai és logikai műveletek alkalmazása	x
Programozási tételek alkalmazása	x
Elemi algoritmusok és adatszerkezetek alkalmazása	x
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Precizitás	x
Döntésképesség	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Kezdeményezőkészség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Kreativitás, ötletgazdaság	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x

6. Programozás I. tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak a gyakorlati készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy korszerű weboldal összeállítására, valamint a játékos megközelítés eredményeként kedvet teremt a mélyebb programozási ismeretek megszerzéséhez.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció

Matematikai, fizikai összefüggések programozása

6.3. Témakörök

6.3.1. Bevezetés a programozásba

A Bevezetés a programozásba gyakorlat és a vele párhuzamosan futó azonos nevű elméleti témakör elsődleges célja a tanulói érdeklődés felkeltése, a motiváció erősítése a programozás I. tantárgy tanulására.

A további témakörök nem építenek direkt módon az itt megszerzett ismeretekre, így nincs olyan specifikus elvárás, amit feltétlenül tudniuk kell a tanulóknak ennek a résznek a végén. Ugyanakkor nem haszontalan időtöltésről van szó, hanem egy olyan közös játékos tevékenységről, melynek során a tanulók észrevétlenül szereznek meg olyan készségeket (algoritmizálás és programozás szemlélete, vezérlési szerkezetek, változók ismerete stb.), melyek a későbbi tanulmányaikat megkönnyítik.

A témakör első felében a kódolás játékos elsajátítását célzó eszközökkel és oktatási portálokkal történő ismerkedésre kerül sor. Ennek keretében az alábbi tevékenységeket kell elvégezni:

- az elméleti órán bemutatott eszközökkel egyszerűbb feladatok, problémák megoldása a tanulók által önállóan, illetve tanári segítséggel
- egy-két rövidebb kurzus közös elvégzése a tanuló által önállóan, illetve tanári segítséggel az elméleti órán bemutatott valamelyik portálon.

A javasolt eszközök és portálok megegyeznek az elméleti témakörnél ismertetekkel.

A témakör második részében valamelyik kiválasztott eszközzel egy nagyobb projektet készítenek el a tanulók. A tanulók dolgozhatnak egyedül is, de javasolt 2-4 fős csoportokat szervezni egy-egy projekthez. A projekt céljának kiválasztását is rá lehet bízni a tanulókra, de ügyelni kell rá, hogy a rendelkezésre álló időben elvégezhető legyen, és a kódolással ne kerüljön háttérbe az egyéb tevékenységekhez képest. A projekt megvalósítása során kívánatos, hogy ne csak a témakör során megszerzett ismereteket használják fel, hanem a tovább lépéshez szükséges további tudást és készséget is megszerezzék önállóan vagy tanári segítséggel.

Néhány javasolt projekt típus (a felsorolás tetszőlegesen bővíthető hasonló szemléletű projekttípusokkal):

- Összetettebb kóddal megoldott feladat Scratchben
- Játék készítése Koduval
- Minecraft projekt
- Lego robot építés és programozása egy speciális feladat végrehajtására.
- Raspberry pi vagy arduino eszközökkel megvalósított projektek.

6.3.2. Weboldalak kódolása

A témakör célja, hogy a kapcsolódó elméleti témakör során megismert HTML5 és a CSS3 alapok segítségével képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- meglévő weboldalak vizsgálata a böngészőprogram beépített vizsgálati eszközével vagy más hasonló célú beépülő eszközzel (pl. Firebug), tesztcélú módosítások elvégzése a html kódban és a stílusokban.
- meglévő weboldalak szerkezetében, tartalmában és formázásában célszerű módosítások végrehajtása;
- egyszerűbb weboldalak létrehozása, és stílusok, stíluslapok segítségével a formázásuk elvégzése (fontosabb tagek és a hozzájuk tartozó jellemzők alkalmazása feladatok megoldásakor; hivatkozások és képek beillesztése, táblázatok készítése, stílusok és stíluslapok alkalmazása, fontosabb CSS szelektorok és attribútumok

alkalmazása, kész JavaSrcipt kód beillesztése és felhasználása, JavaScript kódot tartalmazó fájl csatolása stb.)

- a Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer segítségével egyszerű, de igényes, reszponzív weboldal elkészítése.

A témakör eléjén javasolt, hogy a tanulók valamilyen egyszerűen használható WYSYWIG webszerkesztő programmal önállóan hozzanak létre egyszerű weboldalt, majd ennek vizsgálják meg a forráskódját, html elemeit és felhasznált stílusokat. A tanulók a WYSYWIG eszköz helyett valamilyen CMS rendszert (WordPress, Joomla, Drupal stb.) is használhatnak a webhely/weblap létrehozására.

A weboldal önálló elkészítésének gyakorlatát célszerű egy 12-16 órában elkészíthető komolyabb weblap projektbe ágyazni, melynek témáját a tanulók is kiválaszthatják. Fontos azonban odafigyelni, hogy a készítés során a megtanult html elemek és CSS jellemzők többségét alkalmazzák.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatika szaktanterem internet csatlakozással.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11626-16 azonosító számú

Távközlés elektronikai alaptevékenység megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11626-16 azonosító számú Távközlés elektronikai alaptevékenység megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Elektrotechnika	Távközlés elektronika	Távközlés elektronika gyakorlat
FELADATOK			
Elektronikai áramköröket alkalmaz		x	x
Méretezi az elektronikai áramköröket		x	x
Méri az áramkörök műszaki jellemzőit és paramétereit		x	x
Műszaki dokumentációt olvas és értelmez		x	x
Informatikai és elektronikus hírközlő hálózatok érvényes rajzjeleit alkalmazza	x	x	x
Mérőműszereket alkalmaz és használ	x	x	x
Kalibrálja és hitelesíti az alkalmazandó műszereket, beállítja azok mérési paramétereit			x
Méri az eszközök és berendezések működési paramétereit		x	x
Lineáris és nemlineáris elemekkel áramköröket méretez		x	x
Logikai áramkörökből kombinációs és sorrendi hálózatokat készít		x	x
Ismeri az AD és a D/A átalakítás alapelveit		x	x
Méri a jel átviteli paramétereit a vezetéken			x
Hibát detektál és hibajavítást végez			x
Karbantartja az alkalmazott eszközöket			x
Értékeli a mérési eredményeket, minősíti a mért eszközöket			x
Mérési jegyzőkönyvet készít			x
Alkalmazza a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat			x
SZAKMAI ISMERETEK			
Elektrotechnikai alapok	x		
Elektronikai alapok		x	x
Villamos jelek és hálózatok		x	x
Híradástechnikai alaptudás		x	x
Híradástechnikai anyagok és alkatrészek	x	x	x
Kommunikáció elméleti alapok		x	x
Digitális áramkörök		x	x
IT alaptudás		x	x
Logikai áramkörök		x	x
Mérőműszerek felépítése, működése és		x	x

kezelése			
Méréstechnikai alapfogalmak	x	x	x
Jelátviteli szabványok és előírások	x	x	x
Analóg és digitális modulációs eljárások		x	x
Műszaki ábrázolás és dokumentáció	x	x	x
Villamos rendszerek rajzjelei	x	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Műszerek kezelése			x
Műszaki rajz olvasása, értelmezése	x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Precizitás	x	x	x
Önállóság	x	x	x
Pontosság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Határozottság	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Problémakezelés, hibaelhárítás			x
Módszeres munkavégzés	x	x	x

7. Elektrotechnika tantárgy 144 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az elektrotechnikai alapfogalmakat, az áramköri megoldásokat, tisztában legyenek azok törvényszerűségeivel, az elektrotechnikai alkatrészek választékával. Segítse a tanulók áramköri szemléletének kialakulását és fejlesztését. Tegye képessé a tanulókat az elektronikai áramkörök alaptörvényeinek és alapösszefüggéseinek megértésére.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

7.3. Témakörök

7.3.1. Villamos alapfogalmak

A villamos kölcsönhatás, villamos töltés, töltésmennyiség.
Töltésáramlás szilárd anyagokban. A villamos vezetés modellje.
A vezetők, szigetelők, félvezetők fogalma.
A villamos áramkör, energiaátalakulások.
Az áramerősség fogalma, mértékegysége, áramirány.
A feszültség fogalma, mértékegysége, polaritás.
Az energiaáramlás iránya (áram iránya, feszültség polaritása).
Az ellenállás és vezetés fogalma, mértékegysége, rajzjelek.
Az I~U, R összefüggés.

A villamos munka és teljesítmény fogalma, mértékegységei és számításai.
A testek ellenállása: az ellenállás függése a méretektől, a hőmérséklettől.

7.3.2. Egyenáramú hálózatok

Az áramkör fogalma, alaptörvények (Ohm, Kirchhoff). Az alaptörvények igazolása.
Ellenállás-hálózatok (soros, párhuzamos, vegyes) eredő ellenállása.
Feszültség- és áramosztós technikai alkalmazások. Wheatstone-hídkapcsolás.
Méréshatár kiterjesztés, előtét- és sönt számítások.
A villamos energia és teljesítményszámítás gyakorlása. Ellenállások terhelhetősége.
Számítások aktív és összetett hálózatokban.
Energiaforrások jellemzése. Ideális és valódi generátorok, Rb, Uforrás, Ukapocs.
A feszültséggenerátor és áramgenerátor fogalma. Összekapcsolt generátorok eredője.
A Thevenin- és Norton-modell.
A lineáris szuperpozíció módszerének alkalmazása (több generátoros hálózatok).
Generátorok teljesítménye és hatásfoka, az illesztés fogalma.

7.3.3. Villamos erőtér

A nyugvó villamos erőtér fogalma, jellemzői, ábrázolás térerősség-vonalakkal.
Alapjelenségek nyugvó villamos erőtérben (kisülés, csúcshatás, megosztás, árnyékolás).
Az erőteret jellemző mennyiségek: a villamos térerősség és potenciál. A Coulomb-törvény.
A dielektromos eltolás fogalma; az E~D összefüggés és alkalmazása.
Szigetelőanyagok dielektromos állandója. Az eltolási áram fogalma.
Számítások homogén és gömbi erőtérben.
A villamos kapacitás fogalma, jele, mértékegysége, rajzjelei. A síkkondenzátor kapacitása.
Összekapcsolt kondenzátorok eredő kapacitása.
Kondenzátorok töltési és kisütési folyamata, időállandó. A kondenzátorban tárolt energia.

7.3.4. Mágneses erőtér

A mágneses indukció fogalma. Az erőtér ábrázolása indukcióvonalakkal.
A mágneses tér erőhatásai (számítások).
A mágneses gerjesztés fogalma. A gerjesztési törvény. A mágneses térerősség.
Kapcsolat a térerősség és az indukció között, – a mágneses permeabilitás.
A mágneses indukció meghatározása a vezetékben folyó áram ismeretében.
Az anyagok mágneses viselkedése – a ferromágneses tulajdonság és magyarázata.
A ferromágneses anyagok szerepe a mágneses mező technikai kialakításában.
Számítások egyszerű mágneses körökben. A légrés szerepe.

7.3.5. Váltakozó mágneses erőtér

Azelektromágneses indukció jelenségcsoportja. Az indukciótörvény.
Technikai alkalmazások.
Az önindukciós jelenség. Az induktivitás és kölcsönös induktivitás fogalma, rajzjelei.
Tekercsek induktivitása. Tekercs mágnes terének energiája.
Tekercs viselkedése az áramkörben, be- és kikapcsolás.
Az indukált villamos erőtér tulajdonságai.

7.3.6. Váltakozó áramú hálózatok

A szinuszos váltakozó mennyiségek jellemzői.
Az impedancia fogalma és leírása komplex mennyiség formájában, vektoros ábrázolás.
Az I, U, R és a Kirchhoff törvények alkalmazási módja; vektorábrák.
Az áramköri elemek impedanciája. Az alkatrészek összetett viselkedése.
Soros és párhuzamos RL kapcsolás eredő impedanciája és frekvenciafüggése.
Valóságos (veszteséges) tekercsek jellemzése, veszteségi ellenállás.
A jósági tényező (Q).
Soros és párhuzamos RC kapcsolás eredő impedanciája és frekvenciafüggése.
A valóságos (veszteséges) kondenzátorok jellemzése. A veszteségi tényező.
Soros RLC kapcsolás. Impedancia és fázismenet. Rezonancia, jósági tényező.
Rezgőkörök sávszélessége.
Párhuzamos RLC kapcsolás. Impedancia és fázismenet. Rezonancia, jósági tényező.
RLC körök táplálása és terhelése. A terhelt kör jósága és sávszélessége.
Rezgőkörök szabad rezgései.
Váltakozó áramú teljesítmények. Teljesítménytényező, fázisjavítás.
Középértékek és számításuk.

7.3.7. Elektronikai eszközök

Félvezetők szerkezete; tiszta és szennyezett félvezetők; áramok (diffúziós, drift) a félvezetőkben.
PN-átmenet; záró- és nyitóirányú előfeszítés; feszültség-áram karakterisztika.
Egyenáramú és differenciális ellenállás (meredekség).
A differenciális ellenállás és a munkaponti áram kapcsolata exponenciális karakterisztika esetén.
Valóságos pn-átmenet (dióda); Munkapont; a munkapont szerkesztése.
A pn-átmenet hőmérsékletfüggése; a pn-átmenet kapacitásai.
Speciális diódák és alkalmazási területük (varicap-, alagútdióda, z-dióda).
Optoelektronikai eszközök (fénydiódák, optocsatolók, numerikus kijelzők, lézerdiódák).
A bipoláris és a térvezérlésű tranzisztorok felépítése, működése.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Távközlés elektronika tantárgy 103 óra/107 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A távközlés elektronika tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulókkal az elektronikai áramkörök alaptörvényeit, megértse a távközlésben alkalmazott eszközök működését, segítse a tanulók áramköri szemléletének kialakulását és fejlesztését. Tisztában legyen az elektronika alapfogalmaival és tegye képessé a tanulókat az

elektronikai áramkörök alaptörvényeinek és alapösszefüggéseinek megértésére. Ismerjék meg az elektronika digitális ágának alapfogalmait, megismerjék a digitális alapáramköröket, melyekből a mai digitális elektronikai eszközök felépülnek. A tanulók ismerjék a távközlésben alkalmazott jelformák alapjait, tulajdonságait. Fontos, hogy megismerjék a jel átalakításának és a jel kezelésének szabályszerűségeit, hogy megértsék a távközlésben alkalmazott eszközök és berendezések működési mechanizmusait.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Elektrotechnika tantárgyra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Logikai alapműveletek

Logikai alapfogalmak, logikai hálózatok csoportosítása a felépítésük szerint.
Logikai alapműveletek (tagadás, VAGY kapcsolat, ÉS kapcsolat), igazságtáblázat.
A Boole-algebra alaptételei, szabályai.
Logikai alapműveletek univerzális logikai kapukkal (NAND, NOR).
Logikai függvények megadása szabályos algebrai alakban (diszjunktív, konjunktív).
Logikai függvények egyszerűsítése algebrai úton.

8.3.2. Logikai függvények

Logikai függvények megadása algebrai alakban.
Minimalizálási módszerek.
Egyszerűsítés algebrai úton, diszjunktív és konjunktív alak.
Egyszerűsítés grafikusan, V-K tábla.
Példák logikai függvényekre.

8.3.3. Kódolás alapfogalmai

Kódolás fogalma.
Komplemens kódok fogalma értelmezése.
Numerikus kódok, BCD kódok, Hamming távolság.„egylépéses” kódok, hexadecimális kódok.
Alfanumerikus kódok (ASCII-kód).
Kódoló-dekódoló áramkörök tervezése és megvalósítása logikai kapukkal.

8.3.4. Kombinációs hálózatok

Multiplexerek/demultiplexerek funkciója, felépítése, bővítése.
Digitális komparátorok funkciója, felépítése, bővítése.
Bináris összeadók, soros és párhuzamos összeadási algoritmusok.
Tranziens jelenségek, statikus és dinamikus hazárd.

8.3.5. Sorrendi hálózatok

Elemi tárolók, RS tároló, D, JK, T tárolók)
Számlálók frekvenciaosztók.
Regiszterek, tároló- és léptető-regiszterek.

8.3.6. Logikai hálózatok építőelemei

Diódák kapcsolóüzemű működése
Tranzisztorok kapcsolóüzemű működése.
Digitális áramkörök jellemzői.
TTL, CMOS család.

8.3.7. Erősítő kapcsolások

Erősítők jellemzése (transzfer karakterisztika, Ubemax, Au, Ai, Ap, Rbe, Rki).
Alapkapcsolások (KE, KB, KC) bipoláris tranzisztorral és JFET-tel.
Erősítőláncok; erősítőfokozatok összekapcsolása.
Visszacsatolások; visszacsatolt hálózatok jellemzői, hurokerősítés, stabilitás, kompenzálás.

8.3.8. Műveleti erősítők

A műveleti erősítők felépítése.
Alapáramkörök műveleti erősítővel (invertáló, neminvertáló, követő, összeadó, kivonó).
A hurokerősítés frekvenciafüggése, frekvenciakompenzálás, Slewrate, a kivezérlés határfrekvenciája.
Pozitívan visszacsatolt erősítők transzfer karakterisztikája; komparátorok.

8.3.9. Elektronikus áramkörök

Oszcillátorok felépítése, működése, jellemzői; amplitúdó határolás, frekvencia stabilizálás.
Szinuszos RC és LC-oszcillátorok. VCO; astabil multivibrátorok, hullámforma generátorok.
Egyenirányító kapcsolások, C-osztályú egyenirányítók, szűrők; hálózati egyenirányítók.
Feszültségstabilizátorok, referenciafeszültség előállítása, áteresztő tranzisztoros tápegységek.
Túláramvédelem, visszahajló karakterisztika; változtatható és fix feszültségű stabilizátorok.
PLL áramkör felépítése, működése, jellemzői, alkalmazási területe.

8.3.10. Zajok és torzítások

A jel és a zaj fogalma. A termikus zaj. A kétpólus, mint zajgenerátor.
A lineáris torzítás fogalma; amplitúdó- és fázistorzítás.
A nemlineáris torzítások fogalma; a harmonikus és intermodulációs torzítás.

8.3.11. Impulzustechnika

Impulzusok jellemzői
Impulzusformáló áramkörök: differenciáló, integráló áramkör, diódás vágóáramkörök.
Impulzus előállító áramkörök, multivibrátorok.
bistabil, monostabil, astabil multivibrátorok.

8.3.12. Modulációk

A transzponálás és a moduláció fogalma.
Szinuszos vivő amplitúdómodulációja.
AM időfüggvénye és spektruma. AM alkalmazásai.
Szinuszos vivő szögmodulációja (az FM- és a PM-jel időfüggvénye, spektruma.
Billentyűzések és összetett modulációk.
Impulzus vivőjű modulációk.

8.3.13. Analóg-digitális átalakítás

Az analóg-digitális átalakítás lépései.
A mintavételezés fogalma, Nyquist-Shannon tétel.
Lineáris és nemlineáris kvantálás („A” karakterisztika),kvantálási zaj, torzítás.
Kódolás-dekódolás, kódolók fajtái és működésük.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Távközlés elektronika gyakorlat tantárgy 278 óra/288 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja
A Távközlés elektronika gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy az elméleti képzésen megtanult ismereteket elmélyítse, bővítse, rendszerezze, hogy megtanulja kezelni a szakmához tartozó alapműszereket, jártasságot szerezzen a méréstechnikában.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Elektrotechnika, Elektronika tantárgy ismerete.

9.3. Témakörök

9.3.1. Egyenáramú mérések
A mérés fogalma, méréstechnikai alapismeretek.
A mérés pontossága, mérési hibák.
Műszerek bemutatása, kezelésének elsajátítása
Áram-, feszültség- és ellenállásmérések.
Ohm törvény igazolása.
Soros és párhuzamos kapcsolások mérése
Feszültség és áramosztók vizsgálata.
Aktív hálózatok mérése, belső ellenállás meghatározása.

9.3.2. Váltakozó áramú mérések
Az AC mérés eszközei (jelgenerátor, oszcilloszkóp …)
RLC hálózatok vizsgálata, soros RL és RC tagok,
Párhuzamos RL és RC tagok vizsgálata.
Egyreaktanciás vegyes hálózatok mérése.
Rezgőkörök vizsgálata.

9.3.3. Szimulációs mérések (TINA)
A TINA program kezelése.
Egyenáramú vizsgálatok, ellenállásmérések.
Váltakozó áramú RLC hálózatok.
Tranziens vizsgálatok.
Digitális szimulációs vizsgálatok.
Félvezető eszközök szimulációs vizsgálata (diódák, tranzisztorok)

Analóg áramkörök vizsgálata.

9.3.4. Elektronikai eszközök vizsgálata

Félvezető diódák karakterisztikáinak vizsgálata.
Térvezérlésű tranzisztorok vizsgálata.
Bipoláris tranzisztorok vizsgálata.

9.3.5. Kombinációs hálózatok vizsgálata

Boole-algebrai alapismeretek.
Logikai függvények egyszerűsítése
Egyszerű kombinációs hálózatok építése és vizsgálata.

9.3.6. Áramkörök vizsgálata, építése

Forrasztási gyakorlatok. Áramkörök építése.
Tranzisztoros alapkapcsolások vizsgálata (KE, KB, KC, differenciálerősítő)
Műveleti erősítők vizsgálata.
Alapkapcsolások műveleti erősítőkkel.
Műveleti erősítők nemlineáris alkalmazásai.
Tápegységek vizsgálata (egyenirányítás, szűrés, stabilizálás).
Impulzustechnikai áramkörök vizsgálata.

9.3.7. Sorrendi hálózatok vizsgálata

Számlálók mérése
Regiszterek vizsgálata
Sorrendi hálózatok építése.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Elektronika szaklaboratórium és informatika szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12005-16 azonosító számú

Munkaszervezés és projektmenedzsment megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12005-16 azonosító számú Munkaszervezés és projektmenedzsment megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projektmenedzsment	Projektmenedzsment gyakorlat
FELADATOK		
Megfogalmazza a munkakörével kapcsolatos elvárásait		x
Munkaszerződést köt, munkaviszonyt létesít		x
Különböző szervezetek között különbséget tesz		x
Alkalmazza az ügyvitelre vonatkozó szabályokat	x	x
Saját munkaidejét, feladatait megtervezi		x
Megkülönbözteti a projekten belüli szerepeket	x	x
Alkalmazza a projektműködésre jellemző speciális szabályokat, szoftvereket		x
Közreműködik a projektpályázatok elkészítésében		x
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli és adminisztrációs feladatokat		x
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában		x
Közreműködik a kivitelezéshez szükséges erőforrások biztosításában, a szállítók kiválasztásában		x
Létrehoz egyéni vállalkozást, egyéni céget		x
Egyszerű költségkalkulációs, költségszámítási feladatokat végez	x	x
Munkájában alkalmazza az Ügyfélkapu szolgáltatásait (EBEV)		x
Biztosítja a balesetmentes munkavégzés feltételeit, alkalmazza, megköveteli a szükséges és előírásszerű védőeszközök, védőfelszerelések használatát		x
Munkavégzés környezetvédelmi előírásait alkalmazza		x
Hulladékokat, veszélyes anyagokat szakszerűen kezel, illetve tárol		x
SZAKMAI ISMERETEK		
A foglalkoztatásra irányuló jogviszony fajtái	x	
Munkavállaló jogai, kötelezettségei, munkaviszony létesítése	x	
Gazdasági szervezetek jellemzői, különbségei, azonosságai	x	
Projekt és projektszervezet	x	
Projekten belüli szerepek	x	
A projektműködésre jellemző szabályok	x	x
Szállítók és közbeszerzés	x	
Szerződéskötés folyamata	x	x

Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	x
A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftver használata		x
Egyéni vállalkozás, egyéni cég alapításának folyamata, jogi alapok	x	
Ügyfélkapu szolgáltatásai	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
Minőség-ellenőrzés, minőségbiztosítás	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai szövegek írása, hatékony szövegalkotás		x
Munkavégzés csoportban, együttműködés csoportban		x
Gazdálkodás az idővel		x
Információk gyűjtése és elemzése		x
Feladattervezés	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Döntésképesség		x
Szervezőkészség		x
Pontosság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Meggyőzőkészség		x
Kommunikációs rugalmasság		x
Prezentációs készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség		x
Rendszerező képesség		x
Információgyűjtés		x

10. Projektmenedzsment tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A Foglalkoztatás II. követelménymodulra építve a tanuló megismeri a jellemző informatikai munkaköröket, az informatikai munkakörökre jellemző munkaadói elvárásokat, és a személyes portfólió sajátosságait, és az informatikai álláshelyekkel kapcsolatos információforrásokat.

Megismeri a különböző szervezeti típusokat, azok jellemző ügyviteli és információs folyamatait és szabályait, képes az Ügyfélkapun keresztüli ügyintézésre. Megismeri a személyes hatékonyságnövelés, időgazdálkodás alapjait, megismer a saját feladatai tervezésére, súlyozására, nyomon követésére alkalmas módszereket. Elsajátítja a projektmenedzsment alapismereteket, felkészül arra, hogy tevékenységét projekt keretek között végezze. Képes pályázatok megírására és menedzselésére.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11499-12 Foglalkoztatás II. modul – Foglalkoztatás tantárgy: Munkavállaló jogai, kötelezettségei; Munkavállalás.

10.3. Témakörök

10.3.1. Szervezeti felépítés, munkaszervezés

Gazdasági szervezetek (vállalkozások, egyéni vállalkozás, egyéni cég), nonprofit szervezetek, közigazgatási szervek szervezeti, működési jellemzői.

Az eljárásokat leíró szabályozó dokumentumok fajtái, tartalma, helye, szerepe a szervezetek működésében.

A munkavégzésre jellemző, szóbeli kommunikációs helyzetekre – üzleti tárgyalás, reklamáció, panasz kezelése, nehéz ügyfél kezelése, prezentáció - vonatkozó viselkedési és kommunikációs szabályok.

10.3.2. A szervezet működését támogató szoftverek

Gazdasági és munkaszervezési folyamatok.

A munkaszervezési, kommunikációs és ügyviteli folyamatok, eljárások támogatására alkalmazott szoftverek.

Információk megosztására, rendszerezésére, tárolására szolgáló alkalmazások kezelése.

10.3.3. Projektmenedzsment alapjai

A projekt fogalma, csoportosítása és jellemzői.

A projekt szereplői, közreműködői.

A projekt szervezeti formái.

A projektmenedzsment funkciói és területei.

10.3.4. Projektirányítás számítógéppel

Projektkezelő szoftverek és alkalmazásuk.

Tevékenységek és kapcsolatrendszer kialakítása.

Időütemezés, Gantt diagram felvitele, kezelése, mérföldkövek.

Erőforrások hozzárendelése.

Költségszámítási módszerek.

Projektek nyomkövetése, dokumentálása.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Elméleti tanterem vagy Informatikai szaktanterem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Projektmenedzsment gyakorlat tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló felkészül arra, hogy tevékenységét projekt keretek között végezze. Gyakorlatot szerez alapvető projektek menedzselésére.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11499-12 Foglalkoztatás II. modul – Foglalkoztatás tantárgy: Munkavállaló jogai, kötelezettségei; Munkavállalás.

11.3. Témakörök

11.3.1. Projektterv létrehozása

A projektmenedzser szoftver funkciói, működése, kezelése.
Projektterv készítése, tevékenységek rendszerezése.
Hálótervezés alapjai.
Időütemezés, mérföldkövek elhelyezése.
Erőforrások hozzárendelése, kezelése, szabályai.
A projekt nyomonkövetése, paraméterek, határidők megváltoztatása.
Költségvetés tervezése.
Projekt dokumentálása, lezárása, utómunkálatok.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatika szaktanterem.

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12089-16 azonosító számú

Infokommunikációs hálózatépítés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12089-16 azonosító számú Infokommunikációs hálózatépítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hálózatépítés	IT hálózatok gyakorlat	IT hálózatok
FELADATOK			
Távközlési hálózatot épít	x	x	
Hálózatot méretez	x	x	
Részt vesz a távközlési és informatikai hálózatok beruházásában	x		
Hálózatos nyomvonalat bejár és kijelöl	x		
Meghatározza az alkalmazható technológiát	x		x
Kiválasztja a megfelelő hálózati eszközöket és az alkalmazható szerszámokat	x	x	x
Kijelöli az elosztópontok helyét	x		
Beltéri hálózatokat épít	x	x	
Strukturált hálózatokat méretez		x	x
Kábelcsatornát szerel	x		
Kábelek behúzását végzi	x		
Kábelrendezőt telepít	x		
Kábeltévé hálózatot létesít	x		
Informatikai hálózatot létesít		x	x
Vezeték nélküli kapcsolatot konfigurál		x	
Alkalmazza a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat		x	
SZAKMAI ISMERETEK			
Elektrotechnikai alapok	X		
Elektronikai alapok	X		
Villamos jelek és hálózatok	X		
Híradástechnikai alaptudás	X		
Híradástechnikai anyagok és alkatrészek	X		
Vezetékelmélet	X	X	
Kommunikáció elméleti alapok	X	X	X
Digitális áramkörök		X	
IT alaptudás		X	X
Logikai áramkörök		X	
Mérőműszerek felépítése, működése és kezelése		X	
Méréstechnikai alapfogalmak		X	
Jelátviteli szabványok és előírások	X		
Analóg és digitális modulációs eljárások	X		

Műszaki ábrázolás és dokumentáció		X	
Villamos rendszerek rajzjelei	X	X	
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások		X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Műszerek kezelése		X	
Műszaki rajz olvasása, értelmezése	X	X	
Olvasott szakmai szöveg megértése	X		X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Precizitás		X	X
Önállóság		X	
Pontosság		X	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Határozottság		X	
Segítőkészség		X	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Problémakezelés, hibaelhárítás		X	
Módszeres munkavégzés		X	

12. Hálózatépítés tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatépítés tantárgy tanításának a célja, hogy a tanulók megismerjék a távközlési hálózatok kiépítési lehetőségeit, struktúráját, alkalmazási körét. Képesek legyenek a vezetékes hálózatok működését megérteni, alkalmazásukhoz a legmegfelelőbb kiépítést választani. Ismerjék meg a vezetékes hálózatok tulajdonságait, átviteli paramétereit.
Cél továbbá, hogy megismerjék a hálózatépítés technológiáit és azok előírásait. Tisztában legyenek a hálózatos beruházás témakörével, ismerjék annak folyamatát és szereplőinek feladatait.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12004-16 Távközlés elektronikai szaktevékenység modul Elektrotechnika és Elektronika tantárgyai.

12.3. Témakörök

12.3.1. Hálózati megoldások

Hálózatok kialakulása.
Hálózatok felosztása, típusai. LAN, MAN, WAN hálózatok tulajdonságai.
Hálózatok átviteli közege (rézalapú, optikai, vezeték nélküli).
Hálózatok tartalékolása, szakasz és útvonal-tartalékolás fogalma és megvalósítása.
Gyűrűs hálózati struktúra kialakítása. Önjavító gyűrűs megoldások.
Távközlési hálózat felépítése.
Gerinchálózati megoldások.
Nagyvárosi hálózatkialakítás.
Access és előfizetői hálózatok.

12.3.2. Vezetékelmélet

Rézalapú kábelek felosztása.
Rézkábelek felépítése. Szerkezeti megoldások, távkábelek, helyi kábelek, légkábelek tulajdonságai és alkalmazásuk.
Szimmetrikus kábelek villamos paraméterei. Elsődleges és másodlagos paraméterek. Hurokellenállás, induktivitás, átvezetés, érkapacitás.
Vezetékpár helyettesítő képe.
Légkábelek és méretezésük.
Beltéri kábelek kategóriái. A strukturált hálózat jellemzői..
Kábelek hibái. Szigetelési ellenállás. Csatolások és kiegyenlítésük.
Áthallás fogalma, típusai, kiegyenlítése.

12.3.3. Alépítmények kialakítása

Földmunkák elvégzése (nyomvonal megjelölése, burkolatbontás, földkitermelés, visszaállítás).
Műanyagcsöves alépítmények építése (csövek fektetése, lezárása, mechanikus védelme).
Íves szakaszok fektetése.
Közműalagút (előre kiépített alagutak, csőhálózatok kihasználási lehetőségei).
Mikrokábel építése.
Megszakító létesítmények fajtái.
Aknák építése, vízgyűjtő kialakítása, kábellétrák elhelyezése, födém kialakítása.
Betonszekrények építése, szerelvényeinek elhelyezése.
Munkavédelmi előírások (gázérzékelés, vízbetörés, dúcolások…).

12.3.4. Földalatti hálózat építése

Közvetlenül földbe fektethető kábelek típusai.Vakondekés fektetés.
Járdaszegélyben elhelyezhető kábelek építése.
Béléscsövezés.
Behúzási technológia (berudalás, behúzószál alkalmazása, csörlős megoldások).
Befúvás technológiái, kompresszorok alkalmazása.
Beúsztatásos módszerek.
Kiépítés közműalagutakban.
Robotok alkalmazása a kábelek kiépítése terén.
Munkavédelmi előírások.

12.3.5. Légkábelek építése

Légkábelek fajtái, jellemzői.
Oszlopépítés (oszlopok típusai, gyámszerkezetek, oszlopépítés folyamata és előírásai, oszlopmerevítések).
Oszlop szerelvényezése (függesztőelemek, kábeltartók, csigák).
Légkábelek építése (építés folyamata, kábelek felhúzása, kifeszítése, tartalékok elhelyezése).
Koaxiális kábelek építése. Tápellátás biztosítása.
OPGW kábelek építése (nagyfeszültségű vezeték építési szabályai).
Légkábelek építése már kiépített légvezetékre.
Munkavédelmi előírások.

12.3.6. Beltéri hálózatok

Strukturált hálózatok felépítése.

Beltéri kábelek típusai (szimmetrikus, koaxiális, optikai)
Felszálló ágak építési szabályai.
Kábelcsatornák kiépítése (nyomvonal vezetése, falba helyezett és falon kívül vezetett megoldások, vegyes kábelcsatornák alkalmazása).
Álmennyezet, álpadló építése.
Tűzszakaszolás és kábelvezetés előírásai.
Kábelek kiépítése. Leágazások létesítése.
Visszahúzásos technológia.
Munkavédelmi előírások.

12.3.7. Beruházás folyamata

A beruházás szereplői és feladatai (beruházó, műszaki ellenőr, építésvezető, tervező, alvállalkozók, beszállítók…)
A beruházás folyamata.
A tervezés menete, a tervek fajtái.
Az engedélyeztetési eljárás.
Építési napló szerepe.
Átadás-átvételi eljárás, a munkák dokumentálása.
Garanciális javítások, üzemeltetési feladatok.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. IT hálózatok gyakorlat tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy az IT hálózatok tantárgy keretein belül megszerzett elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazzák. Legyenek képesek WAN-os környezetben kapcsolatokat kialakítani, konfigurálni, azok hibáit elhárítani. Legyenek képesek vezeték nélküli LAN kialakítására és hibáinak elhárítására, alapvető mérések elvégzésére. Ismerjék a vezeték nélküli WAN kapcsolatok kiépítésének lehetőségeit. Legyenek képesek vezeték nélküli WAN kapcsolatokat beállítani.
Legyenek képesek LAN környezetben VoIP megoldást megvalósítani.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11997-16 Hálózati ismeretek I. modul – otthoni és kisvállalati hálózatok.

13.3. Témakörök

13.3.1. WAN technológiák és kapcsolatok

PPP kapcsolat konfigurálása
PPP kapcsolat ellenőrzése és hibaelhárítása
PPP hitelesítés konfigurációja
PPP hitelesítés ellenőrzése és hibaelhárítása

Hálózati címfordítása (NAT) konfigurálás és hibaelhárítás

13.3.2. Haladó szintű forgalomirányítás

Egyterületű OSPv2 beállítása
OSPF hitelesítés konfigurálása
OSPF működésének ellenőrzése és hibajavítás
EIGRP beállításai, konfigurálása
EIGRP működésének ellenőrzése és hibajavítás
BGP tulajdonságai, szerepe, feladata és konfigurálása

13.3.3. Vezeték nélküli hálózatok WLAN

Vezeték nélküli LAN (WLAN) megvalósítása
WLAN eszközök (AP, kliens) beállítása, konfigurálása
WLAN biztonsági beállítások (helyi, szerveres)
Vezeték nélküli kapcsolatok hibáinak felismerése, elhárítása
Vezeték nélküli hálózatok mérése
Vezeték nélküli helyi hálózatok kialakítása több hozzáférési ponttal

13.3.4. Vezeték nélküli hálózatok WWAN

Irányított antennák alkalmazási lehetőségei
Vezeték nélküli pont-pont kapcsolatok létrehozása, konfigurálása
Vezeték nélküli pont-pont kapcsolat mérése
Vezeték nélküli WAN hálózatok hibaelhárítása

13.3.5. VoIP

VoIP megoldások előkészítése a hálózaton (kapcsolók, routerek konfigurálása)
VoIP rendszer megvalósítás a helyi hálózaton
Szoftveres és nem szoftveres VoIP telefonok csatlakoztatása a rendszerbe
VoIP megvalósítás több telephely között

13.3.6. IT hálózatbiztonság

Vírusírtó programok telepítése és konfigurálása
Biztonsági mentések (operációs rendszer, konfigurációs állományok) készítése, helyreállítás
Hálózati eszközök hozzáférésének korlátozása
Hálózati eszközök biztonságos távelérése (SSH, HTTPS)
Hálózati eszközök monitorozása és menedzselése (SNMP, syslog, NTP)
Hardveres vagy szoftveres tűzfalak konfigurálása, beállítása

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatikai szaktanterem (router-ekkel ellátva).

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. IT hálózatok tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló megismerje a WAN technológiákat és a forgalomirányítási lehetőségeket. Legyenek ismeretei a vezeték nélküli technológiákról, a helyi és a nagy távolságú vezeték nélküli hálózatok technológiájáról, az eszközökről. Ismerjék meg a vezeték nélküli hálózatok előnyeit és a korlátozó tényezőket.
A tanulók ismerjék meg az IP telefónia és a VoIP alapfogalmait, előnyeit és hátrányait. Ismerjék az IP telefónia és a VoIP alapvető fogalmait és megvalósítási lehetőségeit.
Legyenek tisztában az IT hálózatbiztonság alapvető fogalmaival és az alapszintű védelmi technikákkal. Ismerjék a védelem felépítésének eszközeit és azok alapvető funkcióit.
A tantárgy célja, hogy megalapozza az elméleti hátterét az IT hálózatok gyakorlat témakörnek.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Hálózatépítés tantárgyra épülő.

14.3. Témakörök

14.3.1. WAN technológiák és kapcsolatok

WAN összetevők és eszközök
WAN csatlakozási módok
Soros kommunikációs szabványok
PPP működése
PPP hitelesítés megvalósítási lehetőségei
PPPoE protokoll feladata, működése
Hálózati címfordítás (NAT) megvalósításai

14.3.2. Haladó szintű forgalomirányítás

Egyterületű OSPF forgalomirányítás alapfogalmai
Egyterületű OSPF szomszédsági viszony
OSPF területek jelentősége
EIGRP forgalomirányítás alapfogalmai
BGP tulajdonságai, szerepe, feladata

14.3.3. Vezeték nélküli hálózatok WLAN

A vezeték nélküli hálózatok alapfogalmai, szabványai
A vezeték nélküli hálózatok felépítése, működése
A vezeték nélküli átviteli közeg jellemzői (rádiófrekvenciás jelek tulajdonságai, jellemzői)
Antennák típusai, jellemzői
Vezeték nélküli helyi hálózatok (WLAN) jellemző eszközei és kiépítése
Vezeték nélküli helyi hálózatok biztonsága

14.3.4. Vezeték nélküli hálózatok WWAN

Vezeték nélküli MAN és WAN kapcsolatok jellemzői, összetevői
Vezeték nélküli WAN technológiák
Vezeték nélküli pont-pont és pont-multipont megvalósítások

Vezeték nélküli nagy távolságú hálózatok kialakításának problémái és megoldásai

14.3.5. VoIP

A hagyományos és az IP alapú telefonos rendszer alapfogalmai
Az analóg és digitális hangátvitel alapfogalmai
Az IP telefónia és a VoIP megoldások összetevői és eszközei
Az IP telefónia és a VoIP szabványai (H.323, SIP)
A VoIP rendszer kiépítésének hálózati feltételei és eszközei
A VoIP alközpont (PBX) fogalma, megvalósítási lehetőségei

14.3.6. IT hálózatbiztonság

Hálózati fenyegetések és veszélyek (vírusok, férgek, trójai programok és egyéb fenyegetések)
A hálózati támadások kategóriái, védekezési lehetőségek
Hálózatbiztonság eszközei, biztonsági beállítások a helyi hálózatokban
A hálózati eszközök monitorozása és menedzselése
Tűzfal technológiák, tűzfal típusok

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem projektorral, számítógéppel és internet kapcsolattal.

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10825-16 azonosító számú

Hálózatszerelés és mérés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10825-16 azonosító számú Hálózatszerelés és mérés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Optikai hálózatok	Hálózatszerelés gyakorlat	Hálózatmérés gyakorlat
FELADATOK			
Kiválasztja a megfelelő kábeltípust		X	X
Kábeleket szerel		X	
Kötőelemeket használ		X	
Kábelek végpontjaira csatlakozókat szerel		X	
Kábelrendezőt szerel		X	
Berendezéseket csatlakoztat a hálózathoz		X	X
Aktiválja a hálózatot		X	X
Kiépített kábelszakaszokat minősít			X
Érazonosítást végez strukturált hálózaton			X
Kábel-mérő műszereket használ			X
Hálózatokat minősít, méri azok paramétereit			X
Optikai szálakat köt, hegeszt	X	X	
Optikai kábelkötéseket szerel	X	X	
Optikai mérőműszereket használ	X	X	X
Hibahelyeket detektál		X	X
Kijavítja a kábelszakaszok hibáit		X	X
Hibajegyet tölt ki, kezel		X	X
Alkalmazza a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat		X	X
SZAKMAI ISMERETEK			
Távközlési hálózatok felépítése	X		
Távközlési és informatikai hálózatban alkalmazott eszközök		X	X
Elosztók, végelzárók típusai és előírásai		X	
Rendezők és bekötésük		X	X
Kábeltípusok, kábelszerkezetek		X	
Fénytávközlési alapismeretek	X		
Kültéri kábelek szerelése		X	
LAN kábelek típusai és szerelésük	X	X	
Kábelszerelési előírások	X		
Optikai kábelek kötése	X	X	
Koaxiális kábelek szerelése és kötése		X	
Kábelszerelési szerszámok és eszközök		X	
Optikai hegesztők és kezelésük		X	
Szakaszok vizsgálatánál alkalmazott műszerek			X

OTDR-ek kezelése			X
Méréstechnológia			X
Hibadetektálási módszerek		X	X
Földelési előírások és eljárások		X	
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások		X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Műszerek és szerszámok kezelése		X	
Műszaki rajz olvasása, értelmezése	X	X	X
Olvasott szakmai szöveg megértése	X	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Precizitás		X	X
Önállóság		X	X
Döntésképesség		X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Határozottság		X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Hibakeresés (diagnosztizálás)		X	X
Módszeres munkavégzés		X	X

15. Optikai hálózatok tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

Az optikai hálózatok tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az optikai távközlésben alkalmazott eszközök felépítését, működését, az ebből kialakított berendezések típusait, jellemzőit és az optikai hálózatkiépítés előírásait.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika – optika témaköre.

15.3. Témakörök

15.3.1. Fénytávközlés alapjai

A fénytávközlés fejlődése (történeti áttekintés).

Az optikai szálak működésének elve, teljes reflexió.

Optikai szálak kialakítása. Multimódusú és monomódusú szálak szerkezete, jellemzői.

Átviteli paraméterek (csillapítás, diszperzió, NA, levágási hullámhossz.)

A paraméterek számítása.

15.3.2. Passzív optikai eszközök

Optikai kábelek kialakítása, kábelszerkezetek.

Légkábelek, behúzó kábelek, páncélos kábelek, beltéri kábelek, speciális kialakítások.

Passzív optikai elemek kialakítása és tulajdonságaik (lencsék, csillapítók, splitterek, szűrők).

Az építésnél alkalmazott eszközök, kötéslezárók, falidobozok, rendezők.

15.3.3. Aktív optikai eszközök

Optikai adók felépítése, működése. Fotodiódák és lézerek működése.
Lézer paraméterei, jelszint, spektruma, karakterisztikái.
Optikai vevők felépítése, működése. PIN diódák, APD jellemzői.
Optikai erősítők fajtái, kialakításuk és működésük. Erősítők jellemzői és alkalmazása.

15.3.4. Optikai hálózatok

Optikai hálózatokkal szembeni előírások.
Aktív és passzív optikai hálózatok.
Gerinchálózati megoldások.
Nagyvárosi optikai hálózatok.
Hozzáférési hálózatok, FTTx hálózatok.
Optikai hálózatok méretezése, csillapításdiagram.

15.3.5. Optikai rendszerek

Duplex optikai rendszerek jellemzői. Gerinchálózati rendszerek.
WDM technológia alkalmazása, DWDM, CWDM.
Passzív optikai hálózatok, GPON rendszer.
OTN hálózatok, NGN megoldások..

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem.

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Hálózatszerelés gyakorlat tantárgy 248 óra/248 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a lehetséges kiépítési és szerelési eljárásokat, képesek legyenek önállóan elvégezni a hálózatok kiépítését, szerelését és minősítését. Képesek legyenek továbbá a hibákat megkeresni és kijavítani, a hálózatokat üzemeltetni.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Optikai hálózatok és Hálózatépítés tantárgyak ismerete.

16.3. Témakörök

16.3.1. Munkavédelmi előírások

Optikai jelkezelés biztonsága.
Hálózatszereléshez alkalmazott eszközök munkavédelmi előírásai.
Munkavédelmi eszközök használata.
Hulladékkezelés előírásai.

16.3.2. Optikai kábelek előkészítése

Optikai kábelek fajtái, felépítése.

Optikai kábelek kifejtése, Jokari kés használata.
Hőlégfúvó alkalmazása.
Kábelek tisztítása, vegyszerek használata.
Védőrétegek eltávolítása.
Optikai szálak rögzítése kötésvédő tálcába.

16.3.3. Optikai kábelek vezetése, behúzása

Kábelcsatorna kiépítése.
Hajlítási sugarak, leágazások biztosítása.
Tartalék kábelek helyének biztosítása.
Kábelek elhelyezése csatornába.
Felszálló ágak kiépítése, tűzszakaszolás megoldása.
Kábelek rögzítése, számozása.

16.3.4. Optikai kötéslezárók szerelése

Kötőhüvelyek szerelési előírásai, előkészítése.
Egyenes kötések kialakítása.
Leágazó kötések kialakítása
Légkábeles kötések kialakítása.
Kötőhüvelyek légmentes lezárása, hibajavítási módszerek.

16.3.5. Optikai kábelek kötése

Hegesztési technológia előírásai.
Hegesztőgép működése és kezelése
Optikai szálak hegesztése, előkészítése.
Pigtail-ek kötése és elrendezése.
Primer védelem visszaállítása.
Kötések elrendezése a kötésvédő tálcán.
Csatlakozószerelési technológiák.

16.3.6. Strukturált hálózatok építése

Csatlakozók szerelése (egyenes és keresztkábel készítése, RJ45 szerelése)
Kábelcsatornák építése, leágazások, keresztezések megvalósítása
Elosztó panelek, rendezők, dobozok kiépítése.
Kábelek bekötése a végpontokba.
Rendező szekrények és fiókok előkészítése, szerelése.
Kiépített hálózatok tesztelése.
Földelések kiépítése.

16.3.7. Koaxiális hálózatok építése

Kábeltévé hálózat kiépítése, kábelek vezetése, rögzítése.
Csatlakozók szerelése (több típus)
Passzív eszközök bekötése és rögzítése
Hálózatok tesztelése.
Tápegységek rögzítése, szerelése, bekötése.
Modemek bekötése, programozása.

16.3.8. Építések, szerelések dokumentálása

Mérési jegyzőkönyv felépítése.
Mérési jegyzőkönyvek készítése.

Építési napló vezetésének szabályai.
Építési napló vezetése.
Hálózatos tervek olvasása.
Adatok rögzítése számítógépen, adatbázisok kezelése, nyilvánrtartó programok kezelése.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Hálózatos (optikai) laboratórium.

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Hálózatmérés gyakorlat tantárgy 248 óra/248 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A gyakorlat célja a hálózatok minősítési eljárásainak megismerése, a méréstechnológiák elsajátítása. Cél, hogy a tanuló biztonsággal tudja kezelni a berendezéseket és a műszereket, alapvető jártasságra tegyen szert mind a rézalapú, mind pedig az optikai hálózatok minősítése terén.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12004-16 Távközlés-elektronikai alaptevékenység modul Elektrotechnika, Elektronika tantárgy ismerete, valamint Hálózatépítés és Optikai hálózatok tantárgy ismerete.

17.3. Témakörök

17.3.1. Munkavédelmi előírások

Berendezések, műszerek üzemeltetési előírásai.
Mérések munkavédelmi szabályai.
Optikai jelek kezelésének szabályai.

17.3.2. Szimmetrikus kábelek mérése

Mérések fajtái, alkalmazásuk (gyári mérések, építés közben alkalmazott mérések, átadás-átvételi mérések, üzemeltetés és hibakeresés mérései).
Érpárazonosítás és a vonalak „átbeszélése”.
Érpárazonosító műszerek felépítése, működése és kezelése.
Szigetelési ellenállás mérése.
Hurokellenállás mérése. Előírt szabványos értékek.
Áthallás vizsgálatok.
Hibahelykeresések szimmetrikus hálózaton.
Hídmérések, helymeghatározások.
Reflexiós mérések. Reflexiómérő működése és kezelése.
A kiépített vonal mérései.
Csillapítás és reflexiós csillapítás mérése.
Hibaarány mérése. Hibaaránymérő működése és kezelése.
Jelterjedési késleltetés (jelterjedési aszimmetria).

17.3.3. Koaxiális kábelek mérése

Kábeltelevíziós szabványok.
Szintmérések. Előre- és visszirány mérése.
Referenciaszintek meghatározása
A sweep-mérés elve, alkalmazása a KTV hálózatokon..
Hálózatanalizátor felépítése és működése, kezelése.
Spektrumképen látható hibajelenségek.
Jel/zaj viszonymérések.
Nemlineáris torzítások mérése (harmonikus, intermodulációs torzítások).
Reflektométerek felépítése, működése.
Jelszivárgás mérése (csatlakozási hibák, kábelhibák, készülékhibák).

17.3.4. Optikai hálózatok mérése

Átviteli paraméterek és vizsgálatuk módszerei, felosztása.
Csillapítás mérés elve (átvilágításos, reflexiós).
Beiktatásos csillapításmérés. Szakaszok és eszközök mérései.
Reflexiós csillapításmérés (szakaszcsillapítás mérése, kötések csillapítása, reflexiós csillapítás, hibahelykeresés).
OTDR (optikai reflexiómérő) felépítése, működése, paramétereinek beállítása.
Beiktatási csillapításmérések.

17.3.5. Hálózatok üzemeltetés fenntartási mérései

Sötétszálak vizsgálatának előírásai.
Mérések tartalék szálakon, csillapításmérések üzem közben.
Mérések működő vonalon kicsatolt jel segítségével.
PON hálózatok mérése OTDR-segítségével.

17.3.6. Optikai berendezések mérései

Optikai kimenőszintek vizsgálata.
Bemeneti (vevő)érzékenység mérése.
Spektrumanalizátor felépítése és működése.
Spektrummérések.
WDM hálózatok minősítése, hullámhosszak szétválasztása splitterek és szűrők segítségével.

17.3.7. Hibakeresés, javítás

Hibafajták és tulajdonságaik.
Hiba típusának megkeresése.
Hibahely meghatározása OTDR segítségével
Hibaelhárítás módszerei.
Tartalékolási eljárások, optikai vonalak átterhelése.

17.3.8. Mérések dokumentálása

Hitelesítési előírások.
Mérés eredményeinek rögzítése és értékelése,.
Számítógépes nyilvántartások kezelése.
Hibajegy kezelése, kitöltése.
Mérési jegyzőkönyvek készítése.
Az átadás-átvételi eljárás dokumentumai.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Hálózatos (optikai) labor.

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10815-16 azonosító számú

Információtechnológiai alapok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10815-16 azonosító számú Információtechnológiai alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	IT alapok
FELADATOK	
Számítógépes konfigurációt meghatároz	x
Számítógépet szakszerűen szét- és összeszerel, alkatrészt cserél	x
Perifériát csatlakoztat, meghajtó programot telepít	x
BIOS funkcióikat beállít	x
UPS teljesítményszükségletet meghatározza, a UPS-t üzembe helyez	x
Megelőző karbantartást végez	x
Merevlemezt particionál	x
Megfelelő operációs rendszert kiválaszt	x
Operációs rendszert telepít és frissít	x
Operációs rendszert konfigurál és menedzsel	x
Alkalmazói programokat telepít, frissít és konfigurál	x
Postafiókot konfigurál asztali, mobil eszközökön	x
Biztonsági programokat telepít és használ	x
Lemezklónozást végez és rendszer-helyreállítást végez	x
Adatokról biztonsági mentést készít, adatokat helyreállít	x
Nyomtatót telepít, megoszt és karbantart	x
LAN/WAN hálózatokat használ	x
Számítógépet hálózatra csatlakoztat, hálózati kapcsolatokat konfigurál	x
Internet kapcsolatot megoszt	x
ESD védelemi eszközöket szakszerűen használ	x
Számítógépes munkakörnyezetet kialakít	x
Kézenfekvő problémákat kiszűr	x
Alapszintű felhőszolgáltatásokat rendel meg és használ	x
Angol nyelvű műszaki leírásokat értelmez	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Információtechnológiai alapfogalmak	x
Kettes, tizenhatos számrendszer	x
Számítógép főbb részei	x
Mobil eszközök hardverelemei	x
BIOS funkciók	x

Processzorok és típusaik	x
Memóriák és típusaik	x
Perifériák	x
Portok és típusaik	x
Adattovábbítási módszerek	x
Asztali, hálózati és mobil operációs rendszerek	x
Multi-boot környezet	x
Virtuális gép, hypervisor	x
GUI és CLI felhasználói felületek	x
Fájlok, mappák kezelése, megosztása	x
Fájlrendszerek, jogok és attribútumok	x
Partíciók típusai, particionálás	x
Folyamat- és processzorkezelés	x
Hálózati csatolóegység feladatai és konfigurációja	x
Alkalmazások telepítése, kompatibilitási mód	x
Levelezési protokollok	x
Modern biztonsági fenyegetések	x
Biztonsági mentések típusai, adatbiztonság, RAID, biztonsági hardver- és szoftvereszközök	x
Felhőszolgáltatások	x
Nyomtatók típusai, nyomtatáskezelés	x
Hálózati nyomtatás, nyomtató megosztás	x
Felügyeleti eszközök	x
ESD védelem szükségességének okai	x
Angol nyelvű szakmai kifejezések	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Számítógép összeszerelése	x
Portok, perifériák csatolása	x
Operációs rendszer telepítése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Pontosság	x
Precizitás	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Együttműködés	x
Kezdeményezőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x

18. IT alapok tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 523 01 Távközlési üzemeltető mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy biztosítsa a rá épülő informatikai szakképesítések megszerzéséhez szükséges alapszintű információtechnológiai készségeket, tegye lehetővé az adott irányú ipari minősítés megszerzését, valamint a belépő szintű IT munkakörök betöltését.
A tanulók legyenek képesek számítógépeket alkatrészekből összeszerelni, alkatrészeket cserélni, nyomtatókat és egyéb perifériákat csatlakoztatni, megosztani. Tudjanak fizikai és virtuális számítógépre operációs rendszert, felhasználói alkalmazásokat telepíteni, azokat frissíteni. Tudják a levelező programot beállítani asztali- és hordozható számítógépeken. Legyenek képesek az alapszintű rendszerfelügyeleti- és karbantartási feladatokat ellátni. Nem cél a hibakeresési készségek kialakítása, de jó, ha képesek a nyilvánvaló hibákat felismerni és kijavítani. Tudjanak biztonsági programokat telepíteni, frissíteni. Tudják a felhasználói adatokat és beállításokat felhőszolgáltatások használatával szinkronizálni, másik gépre költöztetni.
Legyenek képesek a tanulók biztonságos labor- és eszközhasználatra, az elektrosztatikus védelmi eszközök megfelelő használatára.
A IT alapok tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 10815-16 Információtechnológiai alapok modulhoz tartozó IT alapok tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

18.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Labor szétszedhető számítógépekkel.

18.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11997-16 azonosító számú

Hálózati ismeretek I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11997-16 azonosító számú Hálózati ismeretek I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hálózatok I.	Hálózatok I. gyakorlat
FELADATOK		
Ismeri az alapvető hálózati fogalmakat és protokollokat	x	x
Megtervez és telepít egy otthoni (SOHO), valamint kis- és közepes vállalati hálózatot, és csatlakoztatja az internethez	x	x
Alapvető IP-szolgáltatásokat konfigurál	x	x
Ellenőrzi a hálózatot és az internet-csatlakoztatást, elhárítja a fellépő hibákat	x	x
A megfelelő hálózati eszközöket kiválasztja, a hálózatot kiépíti, a konfigurálást elvégzi, a fellépő hibákat elhárítja	x	x
Felismeri és elhárítja az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatok biztonsági veszélyeit	x	x
Kialakít IP alhálózatokat	x	x
VLAN-okat alkalmaz és konfigurál és hibaelhárítást végez	x	x
Forgalomirányítást konfigurál és hibaelhárítást végez	x	x
Forgalomszűrést végez	x	x
A működő hálózat teljesítményét monitorozza, a hibákat behatárolja és elhárítja	x	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Műszaki tervező és ábrázoló rendszerek	x	x
Irodai szoftvercsomag integrált alkalmazása	x	x
IPv4 és IPv6 címek és alhálózati maszkok	x	x
Az Ethernet hálózat hozzáférési rétegének felépítése	x	x
Helyi hálózat tervezése és csatlakoztatása az internethez	x	x
Kapcsolók feladata, működésének ismerete	x	x
Különböző kábelek és csatlakozók tudása, a csavart érpáras kábellel végzett szerelési munka	x	x
A rétegelt modell és az egyes rétegek protokolljai	x	x
Az ügyfél-kiszolgáló viszony és a jellemző szolgáltatások	x	x
A vezeték nélküli LAN-ok és biztonsági megfontolásai	x	x

Egy integrált vezeték nélküli hozzáférési pont és ügyfél konfigurálása	x	x
Kis- és közepes hálózatokban alkalmazott kapcsolók és forgalomirányítók konfigurálása	x	x
Hálózati címfordítás működése és beállítása	x	x
IP szolgáltatások alkalmazása	x	x
VLAN-okat alkalmazása és konfigurálása	x	x
Statikus és dinamikus forgalomirányítás konfigurálása, az irányító protokollok működése és konfigurálása	x	x
Hálózati veszélyek és támadási módszerek	x	x
Tűzfalak és egyéb biztonsági eszközök	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Bináris számrendszer használata	x	x
IP-címzés	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Megbízhatóság	x	x
Döntésképesség	x	x
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés	x	x
Kezdeményezőkészség	x	x
Prezentációs készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Hibakeresés (diagnosztizálás)	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x

19. Hálózatok I. tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 523 01 Távközlési üzemeltető mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók tisztában legyenek az alapvető hálózati fogalmakkal, protokollokkal és technológiákkal, rendelkezzenek egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezéséhez, megvalósításához és a hálózatfelügyelethez szükséges elméleti háttérrel. Továbbá ismerjék az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokra, és az internet szolgáltatásokra fókuszálva a hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésének, üzemeltetésének, valamint a hálózati biztonság és hibaelhárítás elméleti alapjait. A Hálózatok I. tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. gyakorlat tantárgy elsajátításához. A tantárgy további célja, az elméleti szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

A Hálózatok I. tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11997-16 Hálózati ismeretek I. modulhoz tartozó Hálózatok I. tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11996-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

19.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

19.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Hálózatok I. gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 523 01 Távközlési üzemeltető mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a Hálózatok I. tantárgy keretein belül tanult elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazzák, egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezését, megvalósítását és hálózatfelügyeletét el tudják látni. Képesek legyenek az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésére, üzemeltetésére, konfigurálására és hibaelhárítására, valamint a hálózati biztonság a kialakítására. A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. tantárgy megértéséhez. A tantárgy további célja, az gyakorlatiszakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat

A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11997-16 Hálózati ismeretek I. modulhoz tartozó Hálózatok I. gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11996-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatikai szaktanterem.

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11625-16 azonosító számú

Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11625-16 azonosító számú Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Programozás I.	Programozás II.	Programozás II. gyakorlat
FELADATOK			
Programot készít vezérlési szerkezetek felhasználásával	x	x	x
Szoftverfejlesztő alkalmazásokat telepít, használ	x	x	x
Objektum orientált programozási nyelven alkalmazást készít	x	x	x
Az objektum orientált alapelveket betartva készít alkalmazást	x	x	x
Beépített osztályokat használ	x	x	x
Saját osztályokat készít, használ	x	x	x
Konzol alkalmazást készít	x	x	x
Feladatspecifikációt értelmez	x	x	x
Kivételeket kezel	x	x	x
Hibakeresési technikákat alkalmaz	x	x	x
Állományokat kezel	x	x	x
Vékony és vastag kliensalkalmazást fejleszt	x	x	x
Weblapot készít a legújabb szabványok szerint	x		
Programozási feladatot végez webes feladatok megoldására	x		
Adatbázis-kezelő rendszert telepít, használ		x	x
Kisebb adatbázist tervez, készít, kezel		x	x
SQL nyelvű parancsokat készít, futtat		x	x
Verziókezelő rendszert telepít, használ	x	x	x
Kódolási konvenciókat betart	x	x	x
A tiszta kód alapelveit alkalmazva fejleszt	x	x	x
Csoportban alkalmazást fejleszt, tesztel	x	x	x
Munkájában az irodai szoftvercsomagot komplexen alkalmazza	x	x	x
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	x	x	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Algoritmizálási ismeretek	x	x	x
Programozási ismeretek	x	x	x
Egyszerű és összetett adatszerkezetek	x	x	x
Generikus adattípusok	x	x	x

Kifejezések, műveletek, precedenciák	x	x	x
Objektum orientált programozási alapismeretek	x	x	x
Kivételkezelés	x	x	x
Állománykezelési ismeretek	x	x	x
HTML5, CSS3, JSON, XML, XAML alapismeretek	x		
Adatbázis tervezési alapismeretek		x	x
Adatbázis-kezelési alapismeretek		x	x
SQL nyelvi alapismeretek		x	x
Tesztelési alapismeretek	x	x	x
Verziókezelő rendszerek	x	x	x
Kódolási konvenciók	x	x	x
Tiszta kód alapelvei	x	x	x
Irodai szoftvercsomag integrált alkalmazása	x	x	x
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	x	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Aritmetikai és logikai műveletek alkalmazása	x	x	x
Programozási tételek alkalmazása	x	x	x
Elemi algoritmusok és adatszerkezetek alkalmazása	x	x	x
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Precizitás	x	x	x
Döntésképesség	x	x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x
Kezdeményezőkészség	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Logikus gondolkodás	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdaság	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x

21. Programozás I. tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 523 01 Távközlési üzemeltető mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak a gyakorlati készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy korszerű weboldal összeállítására, valamint a játékos megközelítés eredményeként kedvet teremt a mélyebb programozási ismeretek megszerzéséhez.

A Programozás I. tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11625-16 Programozás és adatbáziskezelés modulhoz tartozó Programozás I. tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatika szaktanterem internet csatlakozással.

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Programozás II. tantárgy **67 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 523 01 Távközlési üzemeltető mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak az elméleti ismereteknek az átadása, valamint az ezekhez tartozó készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésre, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy a tanuló problémamegoldó készségét fejlessze.

A programozás II. és a programozás II. gyakorlat esetében a kerettanterv néhány kiválasztott programnyelvre szűkíti az elméleti és gyakorlati órákon oktatandó programozási nyelvek körét. A szoftverfejlesztésben meghatározó szerepet játszó hazai cégek szakvéleményét is kikérve a JavaScript, a Java és a C# nyelvek lettek kijelölve. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai továbbfejlődést is megalapozó kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a kerettanterv készítésekor a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amivel képesek lesznek a későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést adhat más korszerű programozási környezetekbe is (pl. Python, Ruby, PHP, C++, stb.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Programozás I.: bevezetés a programozásba; HTML, CSS, valamint Javascript alapok
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása.

22.3. Témakörök

22.3.1. Programozási nyelv alapjai

A témakör célja egy programozási nyelv alapjainak letétele, a kiválasztott fejlesztési környezet megismerése.

A programozási nyelv alapjai elméleti órák keretében a tanulók megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével a kapcsolódó gyakorlati órákon képesek lesznek:

- az integrált fejlesztői környezet használatára
- konzolos vagy grafikus környezetben futó egyszerűbb alkalmazások létrehozására egyszerű adattípusok, változók, kifejezések és vezérlési szerkezetek alkalmazásával
- szöveges fájlban található adatok beolvasására és feldolgozására

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- a fejlesztési környezet (IDE) bemutatása
- a programkészítés lépéseinek áttekintése: feladat kitűzése, specifikáció, algoritmuskészítés, kódolás, tesztelés, dokumentálás.
- a számítógépes program fogalma, elemei, a programozás szintjei.
- változók, kifejezések fogalma, jellemzői, változók deklarálása és definiálása, az azonosító megválasztásának javasolt gyakorlata a tiszta kód alapelvei szerint
- elemi adattípusok: egész, valós, logikai, karakter, felsorolt adattípusok jellemzői, típuskonverzió.
- összetett adattípusok: karakterláncok, tömbök (vektorok és mátrixok), struktúrák (rekordok), lista (szótár), halmaz
- értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelésének szabályai.
- vezérlési szerkezetek (szekvencia, szelekció, iteráció)
- a hibakeresés és tesztelés alapjai.

Az ismeretek elsajátítását egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Az alább felsorolt ismeretelemek mindegyike egy megoldandó probléma eszközeként kerül elő, nem a leírásnak megfelelő lineáris sorban haladva. Az algoritmus leírásnál nem szükséges ragaszkodni a klasszikus és formális leíró eszközökhöz (folyamatábra, pszeudokód stb.), helyette hétköznapi nyelven megfogalmazva, alapvető fogalmakkal operálva (pl. ismételd minden elemre:...) a tanulók számára is jobban érthető formát kapunk. A témakör végén egy rövid összefoglalásban a programok készítésében előkerült, felhasznált fogalmak rendszerezése történhet. Nem probléma, ha a felsoroltak közül nem minden fogalom kerül elő, mivel a következő témakörök lehetőséget adnak azok bevezetésére, felhasználására.

Választható programozási nyelvek: Java, C, C#, Python.

22.3.2. JavaScript

A témakör legfontosabb feladata, hogy a tanulók megismerkedjenek a JavaScript nyelv szintaktikai elemeivel, az esemény vezérelt webprogramozás alapjaival és a fejlesztés megkönnyítő és felgyorsító keretrendszerekkel.

A tanulók JavaScript témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során interaktív weboldalak és egyszerűbb webes alkalmazások létrehozására JavaScript segítségével.
A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:
- JavaScript kód futtatása konzolon
- elemi és összetett adattípusok a JavaScriptben, értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelése
- függvények
- elemek elérése, módosítása és létrehozása
- események és eseményfigyelő eljárások (onClick, onLoad, onBlur, onFocus események)
- űrlapelemek (form, input, select, option, textarea, label) elhelyezése weboldalakon, és azok interaktív kezelése
- hibakeresés a JavaScript kódban, a kód tesztelése.

22.3.3. Programozási típusfeladatok

A témakör feladata, hogy egy-egy probléma megoldása közben felmerülő programozási típusfeladatokat bemutassa. A feladatmegoldás közben a korábban tárgyalt adattípusok és vezérlési szerkezetek használata mellett sor kerül a függvények bevezetésére, azok célszerű használatának bemutatására.
A tanulók a programozási típusfeladatok témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során elkészíteni a típusfeladatok megoldására szolgáló strukturált, függvényeket is tartalmazó programokat.
A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:
- függvény fogalma, hívása
- paraméterek fajtái, paraméterátadás módszerei, paraméterátadás folyamata
- visszatérési érték meghatározása
- program fejlesztése iteratív módszerrel
- programozási típusfeladatok tárgyalása: összegzés, megszámlálás, eldöntés, szélsőérték keresés, kiválasztás, kiválogatás; lineáris keresés

Választható programozási nyelvek: Java, C, C#, Phyton.

22.3.4. Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven

A témakör feladata, hogy a tanulók megismerkedjenek a szoftverfejlesztés korszerű technikáival, ezen belül is elsősorban az objektum orientált programozás (OOP) alapelveivel. Nem cél, hogy a tanulók emelt szintű elméleti megalapozást kapjanak, viszont lényeges, hogy megértsék az objektum orientált programozás szemléletét és logikáját, valamint maguk is lássák az OOP technika előnyeit. A témakör másik célja, hogy megalapozza az eseményvezérelt grafikus alkalmazások készítését.
A tanulók a haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során OOP elveket követő és eseményvezérelt grafikus programok létrehozására.
A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:
- a programozási módszerek áttekintése
- az objektum fogalma a hétköznapi életben és az OOP környezetben, a két „világ” kapcsolata
- az osztályok fogalma és szerepe

- meglévő osztályok használata
- tagtípusok: mezők, konstansok, jellemzők, metódusok, események, konstruktor, destruktor
- objektum létrehozása osztályok példányosításával
- az OOP fontosabb jellemzőinek és fogalmainak rövid áttekintése (egységbezárás, öröklés, polimorfizmus, interface)
- a grafikus felhasználói felület tervezésének alapvető szempontjai
- vezérlők csoportosítása, ablakok, dialógusablakok
- vezérlők: címke, beviteli mező, lista, legördülő lista, parancsgomb, opciógomb, kapcsolókeret
- vezérlők jellemzői, metódusai és eseményei, vezérlők létrehozása tervezési is futási időben
- esemény, eseménykezelő, delegált fogalma, kapcsolatuk

Választható programozási nyelvek: C#, Java.

22.3.5. Adatbázis-kezelés

A témakör feladata, hogy elméleti alapozást nyújtson az adatbázis-kezelő rendszerek használatához. Ennek keretében elsősorban az adatbázisok elérésének, lekérdezésének és manipulálásának technikájára koncentrál. Kiemelt jelentőségű az SQL lekérdező nyelv hatékony használatának bemutatása. A saját adatbázisok létrehozásának kapcsán a témakör áttekinti a legfontosabb tervezési alapelveket, de azt csak a praktikum szintjén, a gyakorlatban közvetlenül nem alkalmazható ismeretek mellőzésével.

A tanulók az adatbázis-kezeléstémakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során egyszerű grafikus felületű asztali, illetve webes felületű adatbázis-kezelő alkalmazást kezelni.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- relációs adatbázisokkal kapcsolatos fogalmak (elsődleges kulcsok, idegenkulcsok, indexek, mezők, rekordok, adatintegritás, adatbázis séma)
- fontosabb mezőtípusok és tulajdonságaik
- adatmanipulációs (DML) SQL utasítások (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE)
- adatdefiníciós (DDL) SQL utasítások (CREATE, ALTER, DROP)
- SQL utasítások elemei: záradékok, módosítók, függvények
- kifejezések, számított mezők SQL utasításokban
- adatbázis elérése

Választható SQL kiszolgálók: MySQL, MS SQL server, SQLLite

Javasolt szerver oldali script nyelvek: Node.js, PHP.

22.3.6. Összefoglaló projektfeladat

A témakör feladata, hogy ismétlő összefoglalást adjon az összes elméleti témakör anyagából, és megalapozza egy nagyobb projekt kidolgozását.

A tanulók az összefoglaló projektfeladat témakör során átismétlik a korábbi legfontosabb ismereteket, és összerendezik azokat a tudnivalókat, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során egy összetett alkalmazás elkészítésére.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek felfrissítésre:

- HTML5 és CSS3 alapú weboldalak készítése
- JavaScript ismeretek

- egyszerű és összetett adatszerkezetek, vezérlési szerkezetek, függvények
- egyszerűbb programozási típusfeladatok
- grafikus alkalmazások felhasználói interfészének kialakítása, eseménykezelés.

22.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Projektorral ellátott tanterem internet hozzáféréssel

22.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Programozás II. gyakorlat tantárgy 165 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 523 01 Távközlési üzemeltető mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak az elméleti ismereteknek az átadása, valamint az ezekhez tartozó készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésre, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy a tanuló problémamegoldó készségét fejlessze.
A programozás II. és a programozás II. gyakorlat esetében a kerettanterv néhány kiválasztott programnyelvre szűkíti az elméleti és gyakorlati órákon oktatandó programozási nyelvek körét. A szoftverfejlesztésben meghatározó szerepet játszó hazai cégek szakvéleményét is kikérve a JavaScript, a Java és a C# nyelvek lettek kijelölve. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai továbbfejlődést is megalapozó kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a kerettanterv készítésekor a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amivel képesek lesznek a későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést adhat más korszerű programozási környezetekbe is (pl. Python, Ruby, PHP, C++, stb.)

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Programozás I.: bevezetés a programozásba; HTML, CSS, valamint Javascript alapok
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása

23.3. Témakörök

23.3.1. Programozási nyelv alapjai

A témakör célja, hogy a kapcsolódó elméleti témakör során megismert programozási nyelv alapok segítségével képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- integrált fejlesztői környezet (IDE) használata
- egyszerűbb feladatok algoritmizálása

- egyszerű és összetett adattípusok használatával változók és konstansok deklarálása és alkalmazása (értékadás, aritmetikai és logikai műveletek elvégzése, karakterláncok és tömbök kezelése, kifejezések kiértékelése)
- vezérlési szerkezetek alkalmazására egy feladat vagy részfeladat megoldására
- Szöveges fájlokban tárolt adatok beolvasása, feldolgozása.

A tanulók a fenti gyakorlati készségek elsajátítását érdekesebb problémák vagy feladatok megoldására szolgáló egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Nem szükséges feltétlenül konzolos alkalmazásokkal kezdeni, a grafikus környezet a tanulókat valószínűleg jobban motiválja. Az elméleti órákon felsorolt ismeretelemeknek egy megoldandó probléma eszközeként kell előkerülniük, a feladatokat nem a fenti leírásnak megfelelő lineáris sorban haladva kell elvégezni. Nem feltétlenül szükséges az összes elméleti témakörben tárgyalt ismeretet ebben a részben a gyakorlatban is alkalmazni, a következő témakörök lehetőséget adnak a kimaradó készségek elsajátítására.

Választható programozási nyelvek: Java, C, C#, Python.

23.3.2. JavaScript

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult JavaScript ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- egyszerűbb problémák megoldására szolgáló interaktív, esemény vezérelt weboldal készítése JavaScript kód segítségével
- stíluslapok és JavaScript kód felhasználásával dinamikus megjelenésű weblap létrehozása

A tanulók a fenti gyakorlati készségek elsajátítását érdekesebb problémák vagy feladatok megoldására szolgáló egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Az elméleti órákon felsorolt ismeretelemeknek egy adott célú weblap, vagy egy megoldandó probléma eszközeként kell előkerülniük. Ügyelni kell rá, hogy a feladatok gyakorlati megvalósításként lefedjék az elméleti témakörben ismertetett valamennyi fontos ismeretet.

23.3.3. Programozási típusfeladatok

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- egy-egy probléma megoldása közben felmerülő programozási típusfeladatok felismerésére és a megoldás rutinszerű megvalósítására
- függvényekkel megvalósított strukturált kód készítésére.

Javasolt, hogy a tanulók valamilyen valós probléma megoldásának részeként oldják meg a típusfeladatokat.

Választható programozási nyelvek: C, C#, Java, Python.

23.3.4. Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- beépített osztályok használata feladatmegoldások során
- saját osztály definiálása és alkalmazása feladatok megoldásához (konstruktorok, mezők, jellemzők, metódusok, események készítése, alkalmazása)
- egyszerű grafikus felhasználói felület tervezése

- fontosabb vezérlők (címke, beviteli mező, lista, legördülő lista, parancsgomb, opciógomb, kapcsolókeret) alkalmazása feladatok megoldására
- vezérlők létrehozása tervezési is futási időben
- eseményekhez eseménykezelő metódusok készítése

Javasolt, hogy a tanulók valós problémák megoldásának részeként tervezzék meg és készítsék el az osztályokat. Nem cél az öröklés és a polimorfizmus gyakorlati alkalmazása.

Választható programozási nyelvek: C#, Java.

23.3.5. Adatbázis-kezelés

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- adatmanipulációs és adatdefiníciós SQL utasítások készítése és futtatása SQL szerveren (SELECT, CREATE, ALTER, DROP, INSERT, UPDATE, DELETE)
- Néhány táblás, redundanciamentes relációs adatbázis tervezése és létrehozása SQL szerveren

A témakör első részének célja, hogy megfelelő jártasságot és gyakorlatot szerezzenek a tanulók az SQL nyelv használatában. Ennek érdekében meglévő többtáblás adatbázisban egyszerűbb, majd összetettebb lekérdezési, adatmanipulációs, illetve adatdefiníciós feladatokat oldalnak meg a tanulók SQL szerver környezetben.

Célszerű a tanulók számára előkészített szerver oldali környezetet és példaként egy adatbázis lekérdezést megvalósító oldalt biztosítani.

23.3.6. Összefoglaló projektfeladat

A témakör feladata, hogy az eddig megszerzett gyakorlati készségek ismétlő összefoglalásaként a tanulók egy nagyobb projekt kidolgozását végezzék el.

Az alkalmazás témáját a tanulók önállóan is kiválaszthatják, de az elkészült projektnek meg kell felelnie az alábbi elvárásoknak:

- a témakörben rendelkezésre álló idővel arányos léptékűnek kell lennie
- minél több korábban megszerzett gyakorlati készséget felhasználjon
- készüljön hozzá dokumentáció, mely tartalmazza a tervezés legfontosabb lépéseit, valamint az alkalmazás céljának és használati módjának rövid leírását

A tanár döntése lehet, hogy a tanulók egyénileg, vagy kisebb csoportokban dolgozzanak a projekten.

23.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatika szaktanterem internet csatlakozással

23.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

24. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 221 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

24.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

24.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.73.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XIII. INFORMATIKA

ágazathoz tartozó

54 481 06

INFORMATIKAI RENDSZERÜZEMELTETŐ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 481 02 IRODAI INFORMATIKUS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 481 06
Szakképesítés megnevezése: Informatikai rendszerüzemeltető
A szakmacsoport száma és megnevezése: 7. Informatika
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XIII. Informatika
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 0 óra, a 11. évfolyamot követően 0 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 0 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: nincsenek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		0 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		0 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2449 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		0 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2077 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**4**	**4**	**5**	**6**	**0**	**2**	**4**	**0**	**1**	**4**	**11**	**20**	**12**	**18**	**0**	**11**	**20**
	Összesen		**8**		**11**			**6**			**5**		**31**		**30**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	fő szakképesítés	1		1										2				
	IT alapok gyakorlat	fő szakképesítés		2		1										3			
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	fő szakképesítés			2			1							3				
	Hálózatok I. gyakorlat	fő szakképesítés				2			2			2				6			
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás**	fő szakképesítés	1		1			1			1				4				
	Programozás gyakorlat	fő szakképesítés		2		3			2			2				9			
11999-16 Informatikai szakmai angol nyelv	**IT szakmai angol nyelv**	fő szakképesítés	2		1										3				
12010-16 Nyílt forráskódú rendszerek kezelése	**Linux alapok**	52 481 02 Irodai informatikus						1											
	Linux alapok gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus							2										

12008-16 Irodai szoftverek haladó szintű használata	**Irodai szoftverek**	52 481 02 Irodai informatikus									1								
	Irodai szoftverek gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus										4							
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	52 481 02 Irodai informatikus																	
	IT alapok gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus																	
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	52 481 02 Irodai informatikus																	
	Hálózatok I. gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus																	
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás**	52 481 02 Irodai informatikus																	
	Programozás gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus																	
12003-16 Hálózati ismeretek II.	**Hálózatok II.**	fő szakképesítés											4					4	
	Hálózatok II. gyakorlat	fő szakképesítés												8					8
	IT hálózatbiztonság	fő szakképesítés											1,5					1,5	
	IT hálózatbiztonság gyakorlat	fő szakképesítés												3					3
12013-16 Hálózati operációs rendszerek és felhőszolgáltatások	**Szerverek és felhőszolgáltatások**	fő szakképesítés											3					3	
	Szerverek és felhőszolgáltatások gyakorlat	fő szakképesítés												9					9
ágazati kompetenciák fejlesztése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**144**	**144**	**180**	**216**		**72**	**144**		**31**	**124**	**1508**	**453**	**1055**	**341**	**620**	**2016**	**432**	**649**		**341**	**620**	**2042**
	Összesen		**288**		**396**			**216**			**155**					**961**			**1081**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 768 óra (38,1%)																773 óra (37,9%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1248 óra (61,9%)																1269 óra (62,1%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Munka- és környezetvédelmi alapismeretek		2										2					2	2				0	2
	Bevezetés a számítógépes architektúrákba		22		12								34					34	34				0	34
	Szoftverismeret		12		16								28					28	28				0	28
	Információtechnológia biztonság alapjai				8								8					8	8				0	8
	IT alapok gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**		**0**	**0**	**108**
	Biztonságos labor- és eszközhasználat			4									4					4		4			0	4
	Számítógép összeszerelés			36		12							48					48		48			0	48
	Telepítés és konfigurálás			32		12							44					44		44			0	44
	Megelőző karbantartás					12							12					12		12			0	12
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**108**	**0**		**0**	**0**	**108**
	Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek				12								12					12	12				0	12
	Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll				12								12					12	12				0	12
	Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai				12								12					12	12				0	12
	IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok				8								8					8	8				0	8
	Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság				8								8					8	8				0	8

	Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok				10								10					10	10				0	10
	Forgalomirányítási ismeretek				10			14					24					24	24				0	24
	A biztonságos hálózat, forgalomszűrés							12					12					12	12				0	12
	IP szolgáltatások							10					10					10	10				0	10
	Hálózatok I. gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**72**		**0**	**62**	**206**	**0**	**206**	**0**	**0**	**206**	**0**	**217**		**0**	**0**	**217**
	Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja					10							10					10		10			0	10
	Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz					12							12					12		12			0	12
	Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés					14							14					14		14			0	14
	IP-címzés a gyakorlatban					20							20					20		20			0	20
	Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság					16							16					16		16			0	16
	Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata								30				30					30		30			0	30
	Statikus és dinamikus forgalomirányítás								32				32					32		32			0	32
	A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés								10			16	26					26		29			0	29
	IP szolgáltatások a gyakorlatban											16	16					16		19			0	19
	Komplex hálózat tervezése, kialakítása											30	30					30		35			0	35

11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**139**	**0**	**139**	**0**	**0**	**139**	**144**	**0**		**0**	**0**	**144**
	Bevezetés a programozásba		18										18					18	18				0	18
	Weboldalak kódolása		18										18					18	18				0	18
	JavaScript				18								18					18	18				0	18
	A Java vagy C# nyelv alapjai				18								18					18	18				0	18
	Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven							36					36					36	36				0	36
	Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése										15		15					15	17				0	17
	Összefoglaló projektfeladat										16		16					16	19				0	19
	Programozás gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**108**		**0**	**72**		**0**	**62**	**314**	**0**	**314**	**0**	**0**	**314**	**0**	**324**		**0**	**0**	**324**
	Bevezetés a programozásba			36									36					36		36			0	36
	Weboldalak kódolása			36									36					36		36			0	36
	JavaScript					54							54					54		54			0	54
	A Java vagy C# nyelv alapjai					54							54					54		54			0	54
	Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven								72				72					72		72			0	72
	Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése											31	31					31		36			0	36
	Összefoglaló projektfeladat											31	31					31		36			0	36

11999-16 Informatikai szakmai angol nyelv	**IT szakmai angol nyelv**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**108**	**0**		**0**	**0**	**108**
	Hallás utáni szövegértés		24										24					24	24				0	24
	Szóbeli kommunikáció		12										12					12	12				0	12
	Szóbeli kommunikáció IT környezetben projekt alapon I.		20										20					20	20				0	20
	Írásos angol nyelvű szakmai anyagok feldolgozása		16										16					16	16				0	16
	Angol nyelvű szövegalkotás – e-mail				12								12					12	12				0	12
	Keresés és ismeretszerzés angol nyelven				12								12					12	12				0	12
	Szóbeli kommunikáció IT környezetben projekt alapon II.				12								12					12	12				0	12
12010-16 Nyílt forráskódú rendszerek kezelése	**Linux alapok**	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Bevezetés a Linuxba							4					4					4					0	0
	Linux parancssor használata							4					4					4					0	0
	Fájl- és könyvtárkezelés, tömörítés							4					4					4					0	0
	Bevezetés a héjprogramozásba							8					8					8					0	0
	Felhasználói fiókok kezelése							8					8					8					0	0
	Jogosultságok beállítása							8					8					8					0	0

	Linux alapok gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Linux parancssor használata								6				6					6					0	0
	Fájl- és könyvtárkezelés, tömörítés								12				12					12					0	0
	Bevezetés a héjprogramozásba								14				14					14					0	0
	Hálózati beállítások ellenőrzése, konfigurációja								6				6					6					0	0
	Csomag- és processzkezelés								8				8					8					0	0
	Felhasználói fiókok kezelése								12				12					12					0	0
	Jogosultságok beállítása								14				14					14					0	0
12008-16 Irodai szoftverek haladó szintű használata	**Irodai szoftverek**	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Haladó szintű szövegszerkesztési ismeretek										8		8					8					0	0
	Haladó szintű táblázatkezelési ismeretek										7		7					7					0	0
	Irodai szoftverek integrált használata										3		3					3					0	0
	Érettségi felkészülés										13		13					13					0	0
	Irodai szoftverek gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**124**	**124**	**124**	**0**	**0**	**0**	**124**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Haladó szintű szövegszerkesztési ismeretek											24	24					24					0	0
	Haladó szintű táblázatkezelési ismeretek											29	29					29					0	0

	Irodai szoftverek integrált használata											19	19					19					0	0
	Érettségi felkészülés											52	52					52					0	0
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munka- és környezetvédelmi alapismeretek		0										0					0					0	0
	Bevezetés a számítógépes architektúrákba		0		0								0					0					0	0
	Szoftverismeret		0		0								0					0					0	0
	Információtechnológia biztonság alapjai				0								0					0					0	0
	IT alapok gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Biztonságos labor- és eszközhasználat			0									0					0					0	0
	Számítógép összeszerelés			0		0							0					0					0	0
	Telepítés és konfigurálás			0		0							0					0					0	0
	Megelőző karbantartás					0							0					0					0	0
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek				0								0					0					0	0
	Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll				0								0					0					0	0
	Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai				0								0					0					0	0
	IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok				0								0					0					0	0

	Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság				0								0					0					0	0
	Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok				0								0					0					0	0
	Forgalomirányítási ismeretek				0			0					0					0					0	0
	A biztonságos hálózat, forgalomszűrés							0					0					0					0	0
	IP szolgáltatások							0					0					0					0	0
	Hálózatok I. gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja					0							0					0					0	0
	Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz					0							0					0					0	0
	Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés					0							0					0					0	0
	IP-címzés a gyakorlatban					0							0					0					0	0
	Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság					0							0					0					0	0
	Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata								0				0					0					0	0
	Statikus és dinamikus forgalomirányítás								0				0					0					0	0
	A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés								0			0	0					0					0	0
	IP szolgáltatások a gyakorlatban											0	0					0					0	0

	Komplex hálózat tervezése, kialakítása											0	0					0					0	0
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás**	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Bevezetés a programozásba		0										0					0					0	0
	Weboldalak kódolása		0										0					0					0	0
	JavaScript				0								0					0					0	0
	A Java vagy C# nyelv alapjai				0								0					0					0	0
	Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven							0					0					0					0	0
	Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése										0		0					0					0	0
	Programozás gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Bevezetés a programozásba			0									0					0					0	0
	Weboldalak kódolása			0									0					0					0	0
	JavaScript					0							0					0					0	0
	A Java vagy C# nyelv alapjai					0							0					0					0	0
	Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven								0				0					0					0	0
	Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése											0	0					0					0	0
	Összefoglaló projektfeladat											0	0					0					0	0

12003-16 Hálózati ismeretek II.	**Hálózatok II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**0**	**124**	**0**	**0**		**124**	**0**	**124**
	Redundancia szükségessége és megoldásai												0			24		24				24	0	24
	Vezeték nélküli LAN												0			8		8				8	0	8
	Haladó szintű dinamikus forgalomirányítás												0			32		32				32	0	32
	WAN technológiák és kapcsolatok												0			36		36				36	0	36
	Hálózat biztonság, hálózat monitorozás, hibajavítás												0			24		24				24	0	24
	Hálózatok II. gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**248**	**248**	**0**	**0**		**0**	**248**	**248**
	Redundancia megvalósítása kapcsolt hálózatokban												0				48	48					48	48
	Vezeték nélküli LAN megvalósítása												0				16	16					16	16
	Haladó szintű dinamikus forgalomirányítás megvalósítása												0				64	64					64	64
	WAN technológiák és WAN kapcsolatok megvalósítása												0				72	72					72	72
	Hálózat biztonság, hálózat monitorozás, hibajavítás												0				48	48					48	48
	IT hálózatbiztonság	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**47**	**0**	**47**	**0**	**0**		**47**	**0**	**47**
	Az IT hálózatbiztonság alapjai												0			16		16				16	0	16
	IT hálózatbiztonság megvalósítása												0			31		31				31	0	31

	IT hálózatbiztonság gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**93**	**0**	**0**		**0**	**93**	**93**
	Az IT hálózatbiztonság alapjai												0				31	31					31	31
	IT hálózatbiztonság megvalósítása												0				62	62					62	62
12013-16 Hálózati operációs rendszerek és felhőszolgáltatások	**Szerverek és felhőszolgáltatások**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**0**	**93**	**0**	**0**		**93**	**0**	**93**
	Windows Server telepítése és üzemeltetése												0			33		33				33	0	33
	Linux kiszolgáló telepítése és üzemeltetése												0			33		33				33	0	33
	Linux és Windows alapú rendszerek integrációja												0			12		12				12	0	12
	Felhőszolgáltatások												0			15		15				15	0	15
	Szerverek és felhőszolgáltatások gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**279**	**279**	**0**	**0**		**0**	**279**	**279**
	Windows Server telepítése és üzemeltetése												0				99	99					99	99
	Linux kiszolgáló telepítése és üzemeltetése												0				99	99					99	99
	Linux és Windows alapú rendszerek integrációja												0				36	36					36	36
	Felhőszolgáltatások												0				45	45					45	45
ágazati kompetenciák fejlesztése		helyi tanterv	**0**	**0**	**0**	**0**							**190**	**190**	**0**	**0**	**0**	**190**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 481 02 Irodai informatikus	263 óra
helyi tanterv szerint	190 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10815-16 azonosító számú

Információtechnológiai alapok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10815-16 azonosító számú Információtechnológiai alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

-	IT alapok	IT alapok gyakorlat
FELADATOK		
Számítógépes konfigurációt meghatároz	x	x
Számítógépet szakszerűen szét- és összeszerel, alkatrészt cserél		x
Perifériát csatlakoztat, meghajtó programot telepít		x
BIOS funkcióikat beállít		x
UPS teljesítményszükségletet meghatározza, a UPS-t üzembe helyez		x
Megelőző karbantartást végez		x
Merevlemezt particionál		x
Megfelelő operációs rendszert kiválaszt		
Operációs rendszert telepít és frissít		x
Operációs rendszert konfigurál és menedzsel		x
Alkalmazói programokat telepít, frissít és konfigurál		x
Postafiókot konfigurál asztali, mobil eszközökön		x
Biztonsági programokat telepít és használ		x
Lemezklónozást végez és rendszer-helyreállítást végez		x
Adatokról biztonsági mentést készít, adatokat helyreállít		x
Nyomtatót telepít, megoszt és karbantart		x
LAN/WAN hálózatokat használ	x	x
Számítógépet hálózatra csatlakoztat, hálózati kapcsolatokat konfigurál		x
Internet kapcsolatot megoszt		x
ESD védelemi eszközöket szakszerűen használ		x
Számítógépes munkakörnyezetet kialakít		x
Kézenfekvő problémákat kiszűr		x
Alapszintű felhőszolgáltatásokat rendel meg és használ		x
Angol nyelvű műszaki leírásokat értelmez	x	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Információtechnológiai alapfogalmak	x	
Kettes, tizenhatos számrendszer	x	
Számítógép főbb részei	x	x
Mobil eszközök hardverelemei	x	x
BIOS funkciók	x	x
Processzorok és típusaik	x	x
Memóriák és típusaik	x	x
Perifériák	x	x

Portok és típusaik	x	x
Adattovábbítási módszerek	x	
Asztali, hálózati és mobil operációs rendszerek	x	x
Multi-boot környezet	x	x
Virtuális gép, hypervisor	x	x
GUI és CLI felhasználói felületek	x	x
Fájlok, mappák kezelése, megosztása	x	x
Fájlrendszerek, jogok és attribútumok	x	x
Partíciók típusai, particionálás	x	x
Folyamat- és processzorkezelés	x	
Hálózati csatolóegység feladatai és konfigurációja	x	x
Alkalmazások telepítése, kompatibilitási mód	x	x
Levelezési protokollok	x	
Modern biztonsági fenyegetések	x	
Biztonsági mentések típusai, adatbiztonság, RAID, biztonsági hardver- és szoftvereszközök	x	x
Felhőszolgáltatások	x	
Nyomtatók típusai, nyomtatáskezelés	x	x
Hálózati nyomtatás, nyomtató megosztás	x	x
Felügyeleti eszközök	x	x
ESD védelem szükségességének okai	x	x
Angol nyelvű szakmai kifejezések	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Számítógép összeszerelése		x
Portok, perifériák csatolása		x
Operációs rendszer telepítése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés	x	x
Kezdeményezőkészség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

3. IT alapok tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az Információtechnológiai alapok tantárgy célja, hogy alapozó információtechnológiai tudást biztosítson a különböző informatikai szakképesítések megszerzéséhez, megadja a belépő szintű IT munkakörök betöltéséhez, illetve az adott irányú alapszintű ipari minősítő vizsga letételéhez szükséges ismereteket.

Ismerjék meg a tanulók a személyi számítógépek, hordozható IT eszközök, nyomtatók és egyéb perifériák működését, alkatrészeit. Tudjanak egy meghatározott célú számítógéphez (játék gép, virtualizációs- és CAD-CAM munkaállomás, HTPC, stb.) megfelelő alkatrészt választani. Ismerjék meg a hardveres és szoftveres karbantartás fogásait. Ismerjék a legjellemzőbb biztonsági fenyegetéseket, az ellenük való védekezés módját.

A tanulók ismerjék meg továbbá a biztonságos munkavégzés szabályait, a tűzvédelmi irányelveket, valamint az elektronikus hulladékok kezelésének megfelelő módját.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

3.3. Témakörök

3.3.1. Munka- és környezetvédelmi alapismeretek

Általános munkabiztonsági előírások, szabályok.
Számítógépek és nyomtatók szerelésének érintésvédelmi irányelvei.
Tűzvédelmi irányelvek, elektromos tüzek oltása.
Elektrosztatikus kisülés (ESD) veszélyei.
Tápfeszültség anomáliái és veszélyei, túlfeszültség védelmi eszközök.
Anyagbiztonsági adatlap (MSDS) funkciója, információi.
Elektronikus hulladékok kezelése.

3.3.2. Bevezetés a számítógépes architektúrákba

Kettes- és tizenhatos számrendszer.
Neumann-elvű számítógép felépítése.
Hardver és firmware fogalma.
Számítógép házak és tápegységek.
Processzortípusok, foglalatok.
Hőelvezetési technológiák.
Memóriák típusai, memória modulok, memóriahibák kezelése.
Illesztőkártyák és csatlakozási felületeik.
BIOS feladatai, beállításai.
Input perifériák, KVM kapcsolók.
Háttértárak és típusaik.
Merevlemezek adattárolási struktúrája.
Redundáns adattárolás fogalma, RAID.
Megjelenítők típusai, paraméterei, alapvető működési elveik.
Nyomtatók típusai, működési elveik.
Nyomtatók csatlakozási felületei, jellemző paramétereik.
Lapleíró nyelvek, PCL és PostScript összehasonlítása.

Szkennerek típusai, működési elveik.
Multifunkciós nyomtatók.
Portok és csatlakozók típusai, belső- és külső kábeltípusok.
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai.
Hálózati topológiák.
Speciális számítógépes rendszerek (CAD/CAM, virtualizáció, játék, HTPC).
Laptop és asztali számítógép alkatrészek összehasonlítása.
Laptopokra jellemző adapterek, bővítőkártyák.
Dokkoló állomás és portismétlő funkciója.
Hordozható eszközök hardverelemei.
Energiagazdálkodási beállítások, APM és ACPI szabványok.

3.3.3. Szoftverismeret

Szoftver fogalma, szoftverek csoportosítása.
Zárt- é nyílt forráskódú rendszerek, GPL.
Operációs rendszer fogalma, feladatai.
Operációs rendszerek típusai és jellemzőik.
GUI és CLI felhasználói felületek.
Megfelelő operációs rendszer kiválasztásának szempontjai.
Partíció fogalma, típusai.
Formázás, fontosabb fájlrendszerek.
Rendszerbetöltés folyamata.
Windows indítási módok.
Regisztráció adatbázis.
Multi-boot rendszerek.
Könyvtárstruktúra, felhasználói és rendszerkönyvtárak.
Fájlkiterjesztések és attribútumok.
Vezérlőpult beállításai.
Archiválási módok.
Kliensoldali virtualizáció, hypervisor.
Hordozható eszközök operációs rendszerei.
Levelezési protokollok.
Adatok szinkronizációja, felhő szolgáltatások.
Hibakeresési folyamat lépései.

3.3.4. Információtechnológia biztonság alapjai

Rosszindulatú szoftverek (vírus, trójai, féreg, adware, spyware).
Védekezési módok a rosszindulatú szoftverek ellen.
Támadástípusok (felderítés, DoS, DDoS, hozzáférési támadás).
Megtévesztési technikák (social engineering, phishing).
Kéretlen és reklámlevelek, SPAM szűrés lehetőségei.
Biztonságos böngészés, böngésző biztonsági beállításai.
Biztonságos adatmegsemmisítés módszerei.
Biztonsági szabályzat.
Felhasználói nevek és jelszavak (BIOS, számítógép, hálózati hozzáférés).
Fájlmegosztás, fájlok és mappák fájlrendszer szintű védelme.
Tűzfalak feladata, típusai.
Mobil eszközök védelme, biometrikus azonosítási módszerek.
IT eszközök fizikai védelme.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Számítógép terem

3.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. IT alapok gyakorlat tantárgy 108 óra/108 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja
Az Információtechnológiai gyakorlat tantárgy célja, hogy biztosítsa a rá épülő informatikai szakképesítések megszerzéséhez szükséges alapszintű információtechnológiai készségeket, tegye lehetővé az adott irányú ipari minősítés megszerzését, valamint a belépő szintű IT munkakörök betöltését.
A tanulók legyenek képesek számítógépeket alkatrészekből összeszerelni, alkatrészeket cserélni, nyomtatókat és egyéb perifériákat csatlakoztatni, megosztani. Tudjanak fizikai és virtuális számítógépre operációs rendszert, felhasználói alkalmazásokat telepíteni, azokat frissíteni. Tudják a levelező programot beállítani asztali- és hordozható számítógépeken. Legyenek képesek az alapszintű rendszerfelügyeleti- és karbantartási feladatokat ellátni. Nem cél a hibakeresési készségek kialakítása, de jó, ha képesek a nyilvánvaló hibákat felismerni és kijavítani. Tudjanak biztonsági programokat telepíteni, frissíteni. Tudják a felhasználói adatokat és beállításokat felhőszolgáltatások használatával szinkronizálni, másik gépre költöztetni.
Legyenek képesek a tanulók biztonságos labor- és eszközhasználatra, az elektrosztatikus védelmi eszközök megfelelő használatára.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

4.3. Témakörök
4.3.1. Biztonságos labor- és eszközhasználat
Számítógép-szerelés eszközei és használatuk.
Antisztatikus eszközök szabályszerű használata.
Tisztító anyagok és eszközök megfelelő használata.
Diagnosztikai eszközök (multiméter, tápegység tesztelő, kábeltesztelő) használata.

4.3.2. Számítógép összeszerelése
Számítógép szakszerű szétszerelése.
Pontos konfiguráció meghatározása, megfelelő alkatrészek kiválasztása.
Számítógép szakszerű összeszerelésének folyamata.
Tápegység telepítése.
Alaplapi alkatrészek telepítése, alaplap házba helyezése.
Belső alkatrészek telepítése, kábelek csatlakoztatása.
Perifériák csatlakoztatása, telepítése, beállítása..
BIOS funkciója és beállításai.
Memóriabővítés asztali számítógépben és laptopban.
Számítógép alkatrészek cseréje.

Számítógép hálózatra csatlakoztatása, IP cím beállítása.
SOHO útválasztó hálózatra csatlakoztatása.
Laptopok felhasználó, illetve szerviz által cserélhető alkatrészei.
Hibakeresési folyamat lépései, kézenfekvő problémák kiszűrése.
Áramellátás zavarai, túlfeszültség levezető bekötése.
UPS típusok, UPS üzembe helyezése.

4.3.3. Telepítés és konfigurálás

Operációs rendszerek hardverkövetelményeinek meghatározása.
Operációs rendszer hardver kompatibilitásának ellenőrzése.
Particionálás.
Kötetek formázása.
Operációs rendszerek telepítése.
Meghajtó programok telepítése.
Frissítések és hibajavító csomagok telepítése.
Operációs rendszer upgrade-je, felhasználói adatok költöztetése.
Regisztrációs adatbázis biztonsági mentése, helyreállítása.
Lemezkezelés.
Alkalmazások és folyamatok kezelése, feladatkezelő használata.
Alkalmazások telepítése, eltávolítása.
Levelező program konfigurálása.
Felhasználói fiókok kezelése.
Virtuális memória beállítása.
Illesztőprogramok frissítése, eszközkezelő használta.
Területi és nyelvi beállítások.
Eseménynapló ellenőrzése.
Rendszer erőforrásainak monitorozása, szolgáltatások beállításai.
Kezelőpult (MMC) használata.
Biztonsági másolatok készítése, archiválási típusok.
Személyes tűzfal beállítása.
Antivírus alkalmazás telepítése, frissítése, vírusellenőrzés.
Lemezklónozás.
Virtuális gép telepítése.

4.3.4. Megelőző karbantartás

Megelőző karbantartás jelentősége, karbantartási terv.
Hardver- és szoftverkarbantartás feladatai.
Ház és a belső alkatrészek szakszerű tisztítása.
Monitorok szakszerű tisztítása.
Festékszint ellenőrzése, toner és festékpatron cseréje.
Nyomtatók és szkennerek szakszerű tisztítása.
Alkatrészek csatlakozásának ellenőrzése.
Számítógépek működésének környezeti feltételei.
Operációs rendszer frissítése, javítócsomagok telepítése.
Merevlemez karbantartása, lemezellenőrzés, töredezettség-mentesítés.
Helyreállítási pontok készítése, rendszer visszaállítása korábbi időpontra.
Felhasználói adatok átköltöztetése, archiválása.
Távoli asztalkapcsolat és távsegítség konfigurálása.
Ütemezett karbantartási feladatok.
Laptopok és hordozható eszközök szakszerű tisztítása.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépes laboratórium

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11997-16 azonosító számú

Hálózati ismeretek I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11997-16 azonosító számú Hálózati ismeretek I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hálózatok I.	Hálózatok I. gyakorlat
FELADATOK		
Megtervez és telepít egy otthoni, ill. kisvállalati (SOHO) hálózatot, és csatlakoztatja az internethez	x	x
Alapvető IP-szolgáltatásokat konfigurál munkaállomásokon		x
VLAN-okkal rendelkező kapcsolót és kapcsolók közötti kommunikációt konfigurál		x
VLAN-ok közötti forgalomirányítást konfigurál		x
Meghatározott forgalom engedélyezésére vagy tiltására szolgáló hozzáférési listákat készít	x	x
Forgalomirányító eszközökön irányítási protokollokat konfigurál		x
LAN követelményeknek megfelelő IP-címzési sémát tervez, alhálózatokat számol	x	
Ellenőrzi a hálózatot és az internet-csatlakoztatást, elhárítja a fellépő hibákat		x
Erőforrásokat (állományokat és nyomtatókat) oszt meg több számítógép között		x
Felismeri és elhárítja az otthoni, ill. kisvállalati hálózatok biztonsági veszélyeit	x	x
Ismert internetes alkalmazásokat telepít és működésüket ellenőrzi		x
Internet és szerver kapcsolatra szolgáló hálózati eszközöket installál, konfigurál és elvégzi a fellépő hibák hibaelhárítását		x
A működő hálózat teljesítményét monitorozza, a hibákat behatárolja és elhárítja	x	x
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	x	
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
IPv4 és IPv6 címek és alhálózati maszkok	x	x
IPv4-es és IPv6-os alhálózatok	x	x
Az Ethernet hálózat hozzáférési rétegének felépítése	x	
Helyi hálózat tervezése és csatlakoztatása az internethez	x	x
Különböző kábelek és csatlakozók ismerete, a csavart érpáras kábellel végzett szerelési munka	x	x
A rétegelt modell és az egyes rétegek protokolljai	x	
Az ügyfél-kiszolgáló viszony és a jellemző szolgáltatások	x	x
A vezetéknélküli LAN-ok és biztonsági megfontolásai SOHO környezetben	x	x

Egy integrált vezetéknélküli hozzáférési pont és ügyfél konfigurálása		x
Kis és közepes hálózatokban alkalmazott kapcsolók és forgalomirányítók konfigurálása parancssorból		x
Hálózati címfordítás működése és beállítása (NAT, PAT)	x	x
Az irányító protokollok működése és konfigurálása (pl. RIP, OSPF)	x	x
Távolságvektor alapú forgalomirányítás (pl. RIP)	x	x
Kapcsolatállapot alapú forgalomirányítás (pl. OSPF	x	x
Hálózati veszélyek és támadási módszerek	x	
Hozzáférési listák (normál, kiterjesztett, nevesített)		x
Helyettesítő maszk		x
VLAN-ok és trunk kapcsolatokVLAN-ok közötti forgalomirányítás		x
Tűzfalak és egyéb biztonsági eszközök		x
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	x	
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Bináris számrendszer használata	x	x
IP-címzés	x	x
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás		x
Megbízhatóság	x	x
Önállóság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés		x
Kezdeményezőkészség	x	x
Prezentációs készség	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Hibakeresés (diagnosztizálás)		x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x

5. Hálózatok I. tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók tisztában legyenek az alapvető hálózati fogalmakkal, protokollokkal és technológiákkal, rendelkezzenek egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezéséhez, megvalósításához és a hálózatfelügyelethez szükséges elméleti háttérrel. Továbbá ismerjék az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokra, és az internet szolgáltatásokra fókuszálva a hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésének, üzemeltetésének, valamint a hálózati biztonság és hibaelhárítás elméleti alapjait. A Hálózatok I. tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. gyakorlat tantárgy elsajátításához. A tantárgy további célja, az elméleti szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10815-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

- Munka és környezetvédelmi alapismeretek
- Bináris és hexadecimális számrendszer
- Személyi számítógépek felépítése
- Operációs rendszerek
- Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai
- Hálózati topológiák
- Levelezési protokollok
- Adatok szinkronizációja, felhő szolgáltatások
- Fájlmegosztás, fájlok és mappák fájlrendszer szintű védelme
- Tűzfalak feladata, típusai
- IT eszközök fizikai védelme

5.3. Témakörök

5.3.1. Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek

- A vállalatok hálózati infrastruktúrájának megismerése
- A hálózat elemei
- Csatlakozás az internethez
- Hálózati operációs rendszerek feladata
- Hálózati operációs rendszerek elérése
- Kapcsolók hálózati operációs rendszerének alap konfigurációja
- Eszközök IP címzése, bevezetés
- Kapcsolatok alapszintű ellenőrzése helyi hálózatban

5.3.2. Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll

- Topológiák
- Adatok fizikai közegen történő átvitelének szabályai
- Kommunikációs szabályok
- Kommunikációs protokollok
- Szabványügyi szervezetek ismerete
- OSI modell jelentősége, rétegei, szerepe
- TCP/IP modell jelentősége, rétegei, szerepe

Adatbeágyazás fogalma és menete
Ethernet technológia működése és jellemzői
Ethernet keret felépítése, tulajdonságai
Hálózati vezetékes átviteli közegek jellemzői (rézkábelek, optikai kábelek)
Vezeték nélküli átvitel típusai
MAC cím jelentősége, felépítése
ARP protokoll feladata és működése
Kapcsoló felépítése, feladatai, működése
Kapcsoló MAC-címtábla felépítése

5.3.3. Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai

IP protokoll jellemzői
Összeköttetés mentes csomagtovábbítás
Az IPv4 és az IPv6 csomag felépítése, fejléce és mezői
A forgalomirányító felépítése, feladatai, működése
A forgalomirányító rendszerindítási folyamata
Irányító tábla felépítése
Szállítási rétegbeli protokollok (TCP és UDP) bemutatása
A TCP kommunikáció
Az UDP kommunikáció

5.3.4. IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok

IPv4 címzési struktúra
IPv4 alhálózati maszk
IPv4 cím dinamikus és statikus hozzárendelése egy állomáshoz
IPv4 címek típusai (nyilvános és privát), osztályok
IPv6 címzés
IPv6 címek típusai
Alapértelmezett átjáró fogalma, feladata
IPv4 hálózat alhálózatokra bontása
Változó méretű alhálózatok
Strukturált címzési tervezés
Alhálózatok kialakítása IPv6 alhálózatban
Kapcsolatok ellenőrzése

5.3.5. Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság

Egyenrangú hálózatok
Kliens szerver szolgáltatások
Alkalmazási rétegbeli protokollok (HTTP, HTTPS, IMAP, POP3, SMTP, DHCP, DNS, FTP) bemutatása
Hálózati támadások bemutatása, védelmi beállítások, SSH protokoll
Biztonsági mentés jelentősége
Tűzfalak szerepe egy hálózatban
Hálózati teljesítmény ellenőrzése, tesztelése, elemzése

5.3.6. Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok

A kapcsoló MAC-címtáblája, felépítése, feladata
Ütközési- és szórási tartományok
Kapcsoló rendszerindítási folyamata
Kapcsolók védelme, portbiztonság konfigurálása

Kapcsoló biztonságos távoli elérése
Hálózatelérési rétegbeli hibák elhárítása
VLAN-ok feladata, szerepe
VLAN-ok megvalósítása
VLAN trönkök jelentősége
VLAN hibakeresés
VLAN biztonság és tervezés

5.3.7. Forgalomirányítási ismeretek

A forgalomirányító működése, forgalomirányítási döntések
Az útvonalak meghatározásának menete
IPv4 és IPv6 forgalomirányító tábla elemzése
Közvetlenül csatlakozó útvonalak irányítótáblába kerülése és szerepe
VLAN-ok közötti forgalomirányítás konfigurálása
VLAN-ok közötti forgalomirányítás hibaelhárítása
3. rétegbeli kapcsolás feladata, szerepe
Statikus forgalomirányítás megvalósítása, konfigurálása
Alapértelmezett útvonal szerepe és konfigurálása
Összevont és lebegő statikus útvonalak fogalma és feladata
Dinamikus forgalomirányító protokollok típusai, működési elvük
Távolságvektor alapú forgalomirányítás működése (RIP, RIPv2, RIPng)
Kapcsolatállapot alapú forgalomirányítás működése
Egyterületű OSPFv2 és OSPFv3 tulajdonságai és konfigurációja
Forgalomirányítási hibaelhárítás

5.3.8. A biztonságos hálózat, forgalomszűrés

A hozzáférési lista (ACL) célja
Az ACL működése
Normál IPv4 ACL-ek szerepe
Kiterjesztett IPv4 ACL-ek szerepe
ACL-ek tervezése, létrehozása
ACL-ek konfigurálása
IPv4 ACL-ek hibaelhárítása
IPv6 ACL-ek létrehozása, konfigurálása
IPv6 ACL-ek hibaelhárítás

5.3.9. IP szolgáltatások

DHCP v4 működése
DHCPv4 szerver és kliens konfigurálása
DHCPv4 hibaelhárítás
DHCP v6 működése, állapotmentes és állapottartó DHCPv6 szerver konfigurálása
DHCPv6 hibaelhárítás
IPv4 hálózati címfordítás (NAT) jellemzői, típusai, előnyei
Statikus és dinamikus NAT, valamint PAT konfigurálása
NAT hibaelhárítás

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Hálózatok I. gyakorlat tantárgy 206 óra/217 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a Hálózatok I. tantárgy keretein belül tanult elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazzák, egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezését, megvalósítását és hálózatfelügyeletét el tudják látni. Képesek legyenek az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésére, üzemeltetésére, konfigurálására és hibaelhárítására, valamint a hálózati biztonság a kialakítására. A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. tantárgy megértéséhez. A tantárgy további célja, az gyakorlati szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10815-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

- Biztonságos labor és eszközhasználat
- Számítógép alkatrészek cseréje
- Számítógép hálózatra csatlakoztatása, IP cím beállítása
- SOHO útválasztó hálózatra csatlakoztatása
- Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai
- Illesztőprogramok frissítése, eszközkezelő használta
- Rendszer erőforrásainak monitorozása, szolgáltatások beállításai

6.3. Témakörök

6.3.1. Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja

- Hálózati eszközök és hálózati átviteli közegek megválasztása
- Topológia ábrák értelmezése
- Csatlakozás az internethez
- Hálózati operációs rendszerek helye, elérésének módjai és lehetőségei (konzol, telnet, SSH)
- Terminál emulációs programok használata
- Hálózati operációs rendszer konfigurációs parancsainak felépítése, súgója
- Kapcsoló alapvető konfigurálása
- Kapcsolóhoz való hozzáférés korlátozása
- Kapcsoló konfigurálásának mentése
- Végberendezések automatikus és manuális IP beállítása
- A kapcsoló felügyeleti IP címének konfigurálása
- Kapcsolatok, hálózati összeköttetések ellenőrzése (ping, tracert)

6.3.2. Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz

- Az OSI és TCP/IP modellek rétegeihez kapcsolódó protokoll adategységek (PDU-k) elemzése
- Adatbeágyazás elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel

MAC-cím és IP-cím használata, azonos hálózaton található eszközök kommunikációja
A megfelelő hálózati átviteli közeg kiválasztása és egy végberendezés csatlakoztatása egy hálózathoz
Kereszt- és egyeneskötésű Ethernet kábel készítése
Kábelek tesztelése
Kapcsolódás vezetékes LAN-hoz
Ethernet keret elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Ethernet MAC-címek megjelenítése, elemzése
Címmeghatározó protokoll (ARP) működésének elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
ARP tábla feladata és felépítése
ARP problémák elhárítása
Kapcsoló MAC-címtábla megtekintése
3. rétegbeli kapcsolás
Kapcsolódás vezeték nélküli LAN-hoz
SOHO router vezeték nélküli hozzáférés konfigurálása
Vezeték nélküli biztonság
Vezeték nélküli kliens konfigurálása
Hálózati kártya információinak megtekintése

6.3.3. Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés

IPv4 és IPv6 csomag működésének elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Állomás csomagtovábbítási döntései
Állomás IPv4 és IPv6 irányítótáblájának megjelenítése, elemzése
Forgalomirányító csomagtovábbítási döntései
Forgalomirányító irányítótáblájának megjelenítése, elemzése
A forgalomirányító felépítése, memóriák tartalmának megjelenítése
A forgalomirányító összetevőinek azonosítása
Csatlakozás a forgalomirányítóhoz
A forgalomirányító rendszerindítási folyamatának megtekintése
Forgalomirányító kezdeti konfigurálása
Állomás és kapcsoló alapértelmezett átjárójának beállítása
Forgalomirányítási problémák hibaelhárítása
Alkalmazások közötti megbízható átvitel, szegmensek nyomon követése
Megérkezett adatok nyugtázásának elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
TCP és UDP szegmens fejlécének összehasonlítása és elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Portszámok szerepének megismerése
TCP kapcsolatok létrehozásának és lezárásának elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
TCP háromfázisú kézfogás elemzése
UDP szerverfolyamatok vizsgálata

6.3.4. IP-címzés a gyakorlatban

Számrendszerek közötti átváltások
IPv4 egyedi, szórásos és csoportcímzés vizsgálata
IPv4 címek azonosítása és osztályozása

IPv6 címek ábrázolása, rövidítése
Globális egyedi IPv6 cím statikus konfigurálása
Globális egyedi IPv6 cím dinamikus konfigurációja SLAAC használatával
Globális egyedi IPv6 cím dinamikus konfigurációja DHCPv6 használatával
EUI-64 módszer használata
Dinamikus és statikus link-local címek
IP konfiguráció ellenőrzése
Kapcsolatok ellenőrzése (ICMPv4 és ICMPv6), hibaelhárítás
Címzési terv készítése IPv4 és IPv6 hálózatokban
Alhálózatok használata, konfigurálás
Alhálózatok kialakítása
Alhálózat kalkulátor használata
Változó hosszúságú alhálózati maszk (VLSM) a gyakorlatban

6.3.5. Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság

Peer-to-peer alkalmazások használata, fájlmegosztó protokollok
Web és e-mail szolgáltatások konfigurálása, hálózati kommunikáció elemzése
DNS kérés megfigyelése
FTP parancssori és böngészőben történő használata
Hálózati forgalom elemzése, protokoll elemzés kis hálózatban
Biztonsági fenyegetések azonosítása
Támadás típusok felismerése
Biztonsági mentések készítése, visszaállítása, frissítés és hibajavítás
Naplózás
Eszközök konfigurálása, biztonsági beállítások
SSH engedélyezése és konfigurálása
Telnet és SSH kapcsolat vizsgálata adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
A hálózat alapállapotának, viszonyítási állapotának meghatározása
Kapcsolatok és konfigurációk ellenőrzése

6.3.6. Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata

Kapcsoló MAC-címtáblájának felépítési folyamata, elemzése
Ütközési és szórási tartományok felosztása hálózati eszközök segítségével
Kapcsoló rendszerindítási folyamatának megtekintése
Kapcsolók LED jelzőfényeinek értelmezése
Kapcsolók védelme, portjainak beállítása, portbiztonság konfigurálása
Kapcsolási problémák felismerése és hibaelhárítás
Kapcsolók felügyeletének megvalósítása
SSH kapcsolat beállítása és ellenőrzése
Biztonsági támadások elleni védelem lehetőségei
Portbiztonság beállítása, ellenőrzése és hibaelhárítás
VLAN ID, Ethernet keret elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
VLAN-ok létrehozása, törlése és ellenőrzése egy kapcsolón
Kapcsoló portok VLAN-okhoz rendelése és ellenőrzése
Trönk kapcsolatok konfigurálása
Trönk beállítások ellenőrzése
VLAN Trunking Protokoll (VTP) használata és konfigurálása
VLAN-ok és trönk kapcsolatok hibaelhárítása
VLAN biztonság megvalósítása

6.3.7. Statikus és dinamikus forgalomirányítás

Hálózati címzés dokumentálása, topológia diagram készítése
Loopback interfész használata teszteléshez és menedzseléshez
Forgalomirányító interfészek IPv6 IP-címmel konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 és IPv6 forgalomirányító tábla elemzése
VLAN-ok közötti hagyományos forgalomirányítás megvalósítása
VLAN-ok közötti forgalomirányítás megvalósítása „router-on-a-stick" forgalomirányítóval, alinterfészek konfigurálása és ellenőrzése
VLAN-ok közötti forgalomirányítás megvalósítása többrétegű kapcsolóval és hibaelhárítás
VLAN hibakeresés és hibajavítás
IPv4 hagyományos, alapértelmezett, összevont és lebegő statikus útvonalak konfigurálása
Következő ugrás címével és kimenő interfésszel megadott statikus útvonalak konfigurálása
IPv6 statikus útvonal létrehozása és ellenőrzése
IPv4 alapértelmezett útvonalak létrehozása és ellenőrzése
VLSM címzési terv készítése
IPv4 és IPv6 hálózati címek meghatározása, konfigurálása, ellenőrzése
Statikus útvonalak hibaelhárítás
RIP, RIPv2 és RIPng konfigurációja és beállításainak vizsgálata
Passzív interfészek konfigurálása
Hálózati konvergencia vizsgálata
OSPF csomagtípusok azonosítása, helló csomagok
OSPFv2 és OSPFv3 konfigurálása és ellenőrzése
Passzív interfészek szerepe és konfigurálása
Dinamikus forgalomirányítás hibaelhárítás

6.3.8. A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés

Helyettesítő maszkok és kulcsszavak használata
ACL-ek elhelyezésének tervezése
Normál IPv4 hozzáférési lista (ACL) konfigurálása és ellenőrzése
Kiterjesztett IPv4 ACL-ek konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 ACL-ek alkalmazása interfészen
ACL-ek módosítása
ACL statisztikák elemzése és jelentősége
A VTY vonalak védelmének konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 ACL-ek hibaelhárítása
IPv6 ACL-ek konfigurálása és ellenőrzése
IPv6 ACL-ek alkalmazása interfészen
IPv6 ACL-ek hibaelhárítás

6.3.9. IP szolgáltatások a gyakorlatban

DHCP v4 szerver alapbeállításainak megadása
DHCPv4 kliens (végberendezés és forgalomirányító) konfigurálása
DHCPv4 konfigurálása több LAN számára
DHCPv4 beállításainak ellenőrzése, hibaelhárítás
DHCPv6 SLAAC, állapotmentes és állapottartó DHCPv6 szerver konfigurálása
DHCPv6 kliens (végberendezés és forgalomirányító) konfigurálása
DHCPv6 hibaelhárítás

IPv4 hálózati címfordítás (NAT) jellemzői, típusai, előnyei
Statikus és dinamikus NAT, valamint PAT konfigurálása és ellenőrzése
NAT hibaelhárítás

6.3.1. Komplex hálózat tervezése, kialakítása

A témakör feladata, hogy az eddig megszerzett gyakorlati készségek ismétlő összefoglalásaként a tanulók összetettebb hálózat megtervezését, kiépítését és konfigurálását végezzék el.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az Informatikai rendszerüzemeltető szakmai és vizsgakövetelményeiben meghatározott eszköz- és felszerelésjegyzék szerint kialakított hálózati labor.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11625-16 azonosító számú

Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11625-16 azonosító számú Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Programozás	Programozás gyakorlat
FELADATOK		
Programot készít vezérlési szerkezetek felhasználásával	X	X
Szoftverfejlesztő alkalmazásokat telepít, használ		X
Objektum orientált programozási nyelven alkalmazást készít	X	X
Az objektum orientált alapelveket betartva készít alkalmazást	X	X
Beépített osztályokat használ	X	X
Saját osztályokat készít, használ		X
Konzol alkalmazást készít		X
Feladatspecifikációt értelmez	X	X
Kivételeket kezel		X
Hibakeresési technikákat alkalmaz	X	X
Állományokat kezel	X	X
Vékony és vastag kliensalkalmazást fejleszt	X	X
Weblapot készít a legújabb szabványok szerint	X	X
Programozási feladatot végez webes feladatok megoldására	X	X
Adatbázis-kezelő rendszert telepít, használ	X	X
Kisebb adatbázist tervez, készít, kezel	X	X
SQL nyelvű parancsokat készít, futtat	X	X
Verziókezelő rendszert telepít, használ		X
Kódolási konvenciókat betart	X	X
A tiszta kód alapelveit alkalmazva fejleszt	X	X
Csoportban alkalmazást fejleszt, tesztel	X	X
Munkájában az irodai szoftvercsomagot komplexen alkalmazza		X
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	X	X
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Algoritmizálási ismeretek	X	X
Programozási ismeretek	X	X
Egyszerű és összetett adatszerkezetek	X	X
Generikus adattípusok	X	
Kifejezések, műveletek, precedenciák	X	X
Objektum orientált programozási alapismeretek	X	X
Kivételkezelés	X	X
Állománykezelési ismeretek	X	X
HTML5, CSS3, JSON, XML, XAML alapismeretek	X	X
Adatbázis tervezési alapismeretek	X	X

Adatbázis-kezelési alapismeretek	X	X
SQL nyelvi alapismeretek	X	X
Tesztelési alapismeretek	X	X
Verziókezelő rendszerek	X	X
Kódolási konvenciók	X	X
Tiszta kód alapelvei	X	X
Irodai szoftvercsomag integrált alkalmazása		X
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	X	X
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Aritmetikai és logikai műveletek alkalmazása	X	X
Programozási tételek alkalmazása	X	X
Elemi algoritmusok és adatszerkezetek alkalmazása	X	X
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	X	X
Döntésképesség	X	X
Fejlődőképesség, önfejlesztés		X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség		X
Kezdeményezőkészség	X	X
Segítőkészség		X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	X	X
Kreativitás, ötletgazdaság	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X

7. Programozás tantárgy 139 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak az elméleti ismereteknek az átadása, valamint az ezekhez tartozó készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésre, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy a tanuló problémamegoldó készségét fejlessze. A tantárgy további célja, hogy a kapcsolódó ipari minősítések megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

A programozás és a programozás gyakorlat esetében a kerettanterv néhány kiválasztott programnyelvre szűkíti az elméleti és gyakorlati órákon oktatandó programozási nyelvek körét. A szoftverfejlesztésben meghatározó szerepet játszó hazai cégek szakvéleményét is kikérve a JavaScript, a Java és a C# nyelvek lettek kijelölve. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai továbbfejlődést is megalapozó kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a kerettanterv készítésekor a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amivel képesek lesznek a

későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést adhat más korszerű programozási környezetekbe is (pl. Python, Ruby, PHP, C++, stb.)

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása

7.3. Témakörök

7.3.1. Bevezetés a programozásba

A bevezetés a programozásba és a vele párhuzamosan futó azonos nevű gyakorlati témakör elsődleges célja a tanulói érdeklődés felkeltése, a motiváció erősítése a programozás tantárgy tanulására.

A további témakörök nem építenek direkt módon az itt megszerzett ismeretekre, így nincs olyan specifikus elvárás, amit feltétlenül tudniuk kell a tanulóknak ennek a résznek a végén. Ugyanakkor nem haszontalan időtöltésről van szó, hanem egy olyan közös játékos tevékenységről, melynek során a tanulók észrevétlenül szereznek meg olyan készségeket (algoritmizálás és programozás szemlélete, vezérlési szerkezetek, változók ismerete stb.), melyek a későbbi tanulmányaikat megkönnyítik.

A témakör első felében a kódolás játékos elsajátítását célzó eszközökkel és oktatási portálokkal történő ismerkedésre kerül sor. Ennek keretében az alábbi tevékenységeket kell elvégezni:

- legalább három eszköz bemutatása, a kiválasztott eszközökkel egyszerűbb feladatok, problémák megoldásának szemléltetése
- legalább három kódolás oktatását célzó portál áttekintése, egy-két rövidebb kurzus közös elvégzése valamelyik kiválasztott portálon.

Javasolt eszközök (a kör tetszőlegesen bővíthető hasonló célú eszközökkel):

- Scratch
- Kodu
- Minecraft
- Lego vagy más hasonló oktatórobot
- Arduino

Javasolt oktatási portálok (a kör tetszőlegesen bővíthető hasonló célú portálokkal):

- Code.org
- freeCodeCamp
- Codacademy
- Khan Academy
- Udacity

A témakör második részében valamelyik kiválasztott eszközzel néhány egyszerűbb probléma, feladat közös, játékos formában történő megoldására kerül sor.

7.3.2. Weboldalak kódolása

A témakör célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a weboldalak felépítésével, a HTML5 és a CSS3 alapjaival, a JavaScript szerepével, megértsék a stíluslapokat és JavaScriptet használó HTML oldalak működése mögötti logikát. (A JavaScripttel történő magasabb szintű ismeretek megszerzése későbbi témakör feladata.)

A weboldalak kódolása elméleti órák keretében a tanulók megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével a kapcsolódó gyakorlati órákon képesek lesznek

- meglévő weboldalak szerkezetében, tartalmában és formázásában célszerű módosításokat elvégezni;
- önállóan létre tudnak hozni egyszerűbb weboldalakat, stílusok és stíluslapok segítségével el tudják végezni a formázásukat, valamint be tudnak illeszteni és fel tudnak használni kész JavaScript kódot.

A tanulók megismerkednek továbbá a magas szintű felhasználói élményt nyújtó weboldalak kialakításának alapelveivel, a készítéshez használható népszerű keretrendszerekkel.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- a HTML szabványok rövid ismertetése,
- a HTML5 oldalakat leíró nyelv fontosabb strukturális és formai elemei (tagek), valamint az elemekhez tartozó fontosabb attribútumok: megjegyzés, !DOCTYPE, html, head, meta, link, title, script, body, p, h1-h6, b, i, u, strong, sub, sup, style, br, hr, iframe, table, tr, th, td, dl, dt, dd, ol, ul, li, span, div, fieldset, header, footer, section, nav, a, img
- Stílusok és stíluslapok (CSS) szerepe, a CSS3 leírók szintaxisa.
- CSS3 szelektorok: elem, id, class és csoport.
- CSS3 jellemzők: color, opacity, background-color, background-image, background-repeat, background-position, background-attachment, border*, margin*, padding*, overflow, display, float, clear, visibility, z-index, rel, data*, *width, *height, top, bottom, left, right, position, letter-spacing, line-height, text-align, vertical-align, text-justify, text-transform, font, font-family, font-size, font-stretch, font-style, text-decoration, list-style*, cursor. (a *-gal jelölt eleme több jellemzőt jeleznek, pl. margin-left, margin-right stb.)
- Böngészőprogramok beépített fejlesztő eszközeinek vagy más hasonló célú beépülő eszköznek (pl. Chrome DevTools, Firebug) a bemutatása
- A keretrendszerek és a felhasználásukkal járó előnyök bemutatása. A Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer elemeinek és lehetőségeinek bemutatása.
- A reszponzív weboldal kialakítás jelentősége és alapelvei. A Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer segítségével kialakított reszponzív weboldalszerkesztés bemutatása.
- JavaScript kód beágyazása weboldalba, „Hello World” alkalmazás készítése alert függvény segítségével
- külön fájlban elhelyezett JavaScript kód csatolása a weboldalhoz

mások által elkészített JavaScript kód és stíluslapok felhasználása módja (például animált megjelenítések megvalósítására).

7.3.3. JavaScript

A témakör legfontosabb feladata, hogy a tanulók megismerkedjenek a JavaScript nyelv szintaktikai elemeivel, az esemény vezérelt webprogramozás alapjaival és a fejlesztés megkönnyítő és felgyorsító keretrendszerekkel.

A tanulók JavaScript témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során interaktív weboldalak és egyszerűbb webes alkalmazások létrehozására JavaScript segítségével.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- JavaScript kód futtatása konzolon

- elemi és összetett adattípusok a JavaScriptben, értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelése
- függvények
- objektumok webes környezetben, tulajdonságok és metódusok, DOM (Document Object Model), node-ok (csomópontok), element (elem), attribute (tulajdonság) és text (szöveg) node-ok
- elemek elérése, módosítása és létrehozása
- események és eseményfigyelő eljárások (onClick, onLoad, onBlur, onFocus események)
- űrlapelemek (form, input, select, option, textarea, label) elhelyezése weboldalakon, és azok interaktív kezelése
- hibakeresés a JavaScript kódban, a kód tesztelése.
- a jQuery JavaScript könyvtár rövid bemutatása

A fejlesztés hatékonyságát növelő JavaScript keretrendszerek rövid bemutatása (Angular.js, React.js, Backbone.js stb.)

7.3.4. A Java vagy C# nyelv alapjai

A témakör célja egy objektumorientált programozási nyelv alapjainak letétele, a kiválasztott fejlesztési környezet megismerése.

A Java vagy C# nyelv alapjai elméleti órák keretében a tanulók megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével a kapcsolódó gyakorlati órákon képesek lesznek:

- az integrált fejlesztői környezet használatára
- konzolos vagy grafikus környezetben futó egyszerűbb alkalmazások létrehozására egyszerű adattípusok, változók, kifejezések és vezérlési szerkezetek alkalmazásával
- szöveges fájlban található adatok beolvasására és feldolgozására

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- a Java vagy C# fejlesztési környezet (IDE) bemutatása
- a programkészítés lépéseinek áttekintése: feladat kitűzése, specifikáció, algoritmuskészítés, kódolás, tesztelés, dokumentálás.
- a számítógépes program fogalma, elemei, a programozás szintjei.
- változók, kifejezések fogalma, jellemzői, változók deklarálása és definiálása, az azonosító megválasztásának javasolt gyakorlata a tiszta kód alapelvei szerint
- elemi adattípusok: egész, valós, logikai, karakter, felsorolt adattípusok jellemzői, típuskonverzió.
- összetett adattípusok: karakterláncok, tömbök (vektorok és mátrixok), struktúrák (rekordok), lista (szótár), halmaz
- értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelésének szabályai.
- vezérlési szerkezetek (szekvencia, szelekció, iteráció)
- a hibakeresés és tesztelés alapjai.

Az ismeretek elsajátítását egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Az alább felsorolt ismeretelemek mindegyike egy megoldandó probléma eszközeként kerül elő, nem a leírásnak megfelelő lineáris sorban haladva. Az algoritmus leírásnál nem szükséges ragaszkodni a klasszikus és formális leíró eszközökhöz (folyamatábra, pszeudokód stb.), helyette hétköznapi nyelven megfogalmazva, alapvető fogalmakkal operálva (pl. ismételd minden elemre:...) a tanulók számára is jobban érthető formát kapunk. A témakör végén egy rövid összefoglalásban a programok készítésében előkerült, felhasznált fogalmak

rendszerezése történhet. Nem probléma, ha a felsoroltak közül nem minden fogalom kerül elő, mivel a következő témakörök lehetőséget adnak azok bevezetésére, felhasználására.
Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

7.3.5. Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven

A témakör feladata, hogy egy-egy probléma megoldása közben felmerülő programozási típusfeladatokat bemutassa. A feladatmegoldás közben a korábban tárgyalt adattípusok és vezérlési szerkezetek használata mellett sor kerül a függvények bevezetésére, azok célszerű használatának bemutatására.
A tanulók a programozási típusfeladatok témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során elkészíteni a típusfeladatok megoldására szolgáló strukturált, függvényeket is tartalmazó programokat.
A témakör másik célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a szoftverfejlesztés korszerű technikáival, ezen belül is elsősorban az objektum orientált programozás (OOP) alapelveivel. Nem cél, hogy a tanulók emelt szintű elméleti megalapozást kapjanak, viszont lényeges, hogy megértsék az objektum orientált programozás szemléletét és logikáját, valamint maguk is lássák az OOP technika előnyeit. A témakör további célja, hogy megalapozza az eseményvezérelt grafikus alkalmazások készítését.
A tanulók a haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során OOP elveket követő és eseményvezérelt grafikus programok létrehozására.
A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- függvény fogalma, hívása
- paraméterek fajtái, paraméterátadás módszerei, paraméterátadás folyamata
- visszatérési érték meghatározása
- függvény definiálása a tiszta kód alapvető szabályainak betartásával
- program fejlesztése iteratív módszerrel
- programozási típusfeladatok tárgyalása: összegzés, megszámlálás, eldöntés, szélsőérték keresés, kiválasztás, kiválogatás; lineáris keresés
- a programozási módszerek áttekintése
- az objektum fogalma a hétköznapi életben és az OOP környezetben, a két „világ” kapcsolata
- az osztályok fogalma és szerepe
- meglévő osztályok használata
- tagtípusok: mezők, konstansok, jellemzők, metódusok, események, konstruktor, destruktor
- objektum létrehozása osztályok példányosításával
- az OOP fontosabb jellemzőinek és fogalmainak rövid áttekintése (egységbezárás, öröklés, polimorfizmus, interface)
- az objektum orientált tervezés (OOD) alapjai
- kivételkezelés
- hibakeresés és naplózás
- tesztelés (ismételhetőség, izoláció, automatizálhatóság)
- a grafikus felhasználói felület tervezésének alapvető szempontjai; grafikus felületet megvalósító technológiák; statikus és reszponzív felület készítését támogató osztályok, gyűjtemények

- vezérlők csoportosítása, ablakok, dialógusablakok
- vezérlők: címke, beviteli mező, lista, legördülő lista, parancsgomb, opciógomb, kapcsolókeret
- vezérlők jellemzői, metódusai és eseményei, vezérlők létrehozása tervezési is futási időben
- felhasználói felület kezelése billentyűzettel, mutató eszközzel és érintőképernyővel
- esemény, eseménykezelő, delegált fogalma, kapcsolatuk
- ábrák (rajzok) megjelenítését támogató osztályok, gyűjtemények

Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

7.3.6. Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése

A témakör feladata, hogy elméleti alapozást nyújtson az adatbázis-kezelő alkalmazások készítéséhez. Ennek keretében elsősorban az adatbázisok alkalmazásból történő elérésének, lekérdezésének és manipulálásának technikájára koncentrál. Kiemelt jelentőségű az SQL lekérdező nyelv hatékony használatának bemutatása. A saját adatbázisok létrehozásának kapcsán a témakör áttekinti a legfontosabb tervezési alapelveket, de azt csak a praktikum szintjén, a gyakorlatban közvetlenül nem alkalmazható ismeretek mellőzésével.

A tanulók az adatbázis-kezelő alkalmazások készítése témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során egyszerű grafikus felületű asztali, illetve webes felületű adatbázis-kezelő alkalmazást készíteni.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- relációs adatbázisokkal kapcsolatos fogalmak (elsődleges kulcsok, idegenkulcsok, indexek, mezők, rekordok, adatintegritás, adatbázis séma)
- fontosabb mezőtípusok és tulajdonságaik
- adatmanipulációs (DML) SQL utasítások (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE)
- adatdefiníciós (DDL) SQL utasítások (CREATE, ALTER, DROP)
- SQL utasítások elemei: záradékok, módosítók, függvények
- kifejezések, számított mezők SQL utasításokban
- adatbázis elérése, adatbázis-kezelésre szolgáló osztályok Java vagy C# nyelven
- szerver oldali script nyelvek rövid bemutatása
- egyszerű adatbázis-kezelési feladat megvalósítása példaként a kiválasztott szerver oldali script nyelven
- Ajax alapok: egyszerű webes adatbázis-kezelési feladat megvalósításának bemutatása Ajax segítségével

Választható SQL kiszolgálók: MySQL, MS SQL server, SQLLite

Javasolt szerver oldali script nyelvek: Node.js, PHP

7.3.7. Összefoglaló projektfeladat

A témakör feladata, hogy ismétlő összefoglalást adjon az összes elméleti témakör anyagából, és megalapozza egy nagyobb projekt kidolgozását.

A tanulók az összefoglaló projektfeladat témakör során átismétlik a korábbi legfontosabb ismereteket, és összerendezik azokat a tudnivalókat, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során egy összetett alkalmazás elkészítésére.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek felfrissítésre:

- HTML5 és CSS3 alapú weboldalak készítése

- JavaScript ismeretek
- egyszerű és összetett adatszerkezetek, vezérlési szerkezetek, függvények Java vagy C# környezetben
- programozási típusfeladatok
- az objektum orientált programozás (OOP) alapjai
- a tiszta kód készítésének alapelvei
- tesztelés és hibakeresés
- grafikus alkalmazások felhasználói interfészének kialakítása, eseménykezelés
- adatbázisok tervezése, az SQL nyelv használata
- adatbázis-kezelő alkalmazások készítése

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Programozás gyakorlat tantárgy 314 óra/324 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak a gyakorlati készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésre, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. Az elkészített programok segítségével más műveltségi területek problémái tanulmányozhatók, illetve különböző jelenségek szimulálhatók. A tantárgy további célja, az gyakorlati szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

A programozás és a programozás gyakorlat esetében a kerettanterv néhány kiválasztott programnyelvre szűkíti az elméleti és gyakorlati órákon oktatandó programozási nyelvek körét. A szoftverfejlesztésben meghatározó szerepet játszó hazai cégek szakvéleményét is kikérve a JavaScript, a Java és a C# nyelvek lettek kijelölve. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai továbbfejlődést is megalapozó kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a kerettanterv készítésekor a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amivel képesek lesznek a későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést adhat más korszerű programozási környezetekbe is (pl. Python, Ruby, PHP, C++, stb.)

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása

8.3. Témakörök

8.3.1. Bevezetés a programozásba

A Bevezetés a programozásba gyakorlat és a vele párhuzamosan futó azonos nevű elméleti témakör elsődleges célja a tanulói érdeklődés felkeltése, a motiváció erősítése a programozás tantárgy tanulására.

A további témakörök nem építenek direkt módon az itt megszerzett ismeretekre, így nincs olyan specifikus elvárás, amit feltétlenül tudniuk kell a tanulóknak ennek a résznek a végén. Ugyanakkor nem haszontalan időtöltésről van szó, hanem egy olyan közös játékos tevékenységről, melynek során a tanulók észrevétlenül szereznek meg olyan készségeket (algoritmizálás és programozás szemlélete, vezérlési szerkezetek, változók ismerete stb.), melyek a későbbi tanulmányaikat megkönnyítik.

A témakör első felében a kódolás játékos elsajátítását célzó eszközökkel és oktatási portálokkal történő ismerkedésre kerül sor. Ennek keretében az alábbi tevékenységeket kell elvégezni:

- az elméleti órán bemutatott eszközökkel egyszerűbb feladatok, problémák megoldása a tanulók által önállóan, illetve tanári segítséggel
- egy-két rövidebb kurzus közös elvégzése a tanuló által önállóan, illetve tanári segítséggel az elméleti órán bemutatott valamelyik portálon.

A javasolt eszközök és portálok megegyeznek az elméleti témakörnél ismertetekkel.

A témakör második részében valamelyik kiválasztott eszközzel egy nagyobb projektet készítenek el a tanulók. A tanulók dolgozhatnak egyedül is, de javasolt 2-4 fős csoportokat szervezni egy-egy projekthez. A projekt céljának kiválasztását is rá lehet bízni a tanulókra, de ügyelni kell rá, hogy a rendelkezésre álló időben elvégezhető legyen, és a kódolással ne kerüljön háttérbe az egyéb tevékenységekhez képest. A projekt megvalósítása során kívánatos, hogy ne csak a témakör során megszerzett ismereteket használják fel, hanem a tovább lépéshez szükséges további tudást és készséget is megszerezzék önállóan vagy tanári segítséggel.

Néhány javasolt projekt típus (a felsorolás tetszőlegesen bővíthető hasonló szemléletű projekttípusokkal):

- Összetettebb kóddal megoldott feladat Scratchben
- Játék készítése Koduval
- Minecraft projekt
- Lego robot építés és programozása egy speciális feladat végrehajtására

8.3.2. Weboldalak kódolása

A témakör célja, hogy a kapcsolódó elméleti témakör során megismert HTML5 és a CSS3 alapok segítségével képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- meglévő weboldalak vizsgálata a böngészőprogram beépített vizsgálati eszközével vagy más hasonló célú beépülő eszközzel (pl Firebug), tesztcélú módosítások elvégzése a html kódban és a stílusokban.
- meglévő weboldalak szerkezetében, tartalmában és formázásában célszerű módosítások végrehajtása;
- egyszerűbb weboldalak létrehozása, és stílusok, stíluslapok segítségével a formázásuk elvégzése (fontosabb tagek és a hozzájuk tartozó jellemzők alkalmazása feladatok megoldásakor; hivatkozások és képek beillesztése, táblázatok készítése, stílusok és stíluslapok alkalmazása, fontosabb CSS szelektorok és attribútumok alkalmazása, kész JavaSrcipt kód beillesztése és felhasználása, JavaScript kódot tartalmazó fájl csatolása stb.)

- a Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer segítségével egyszerű, de igényes, reszponzív weboldal elkészítése.

A témakör eléjén javasolt, hogy a tanulók valamilyen egyszerűen használható WYSYWIG webszerkesztő programmal önállóan hozzanak létre egyszerű weboldalt, majd ennek vizsgálják meg a forráskódját, html elemeit és felhasznált stílusokat. A tanulók a WYSYWIG eszköz helyett valamilyen CMS rendszert (WordPress, Joomla, Drupal stb.) is használhatnak a webhely/weblap létrehozására.

A weboldal önálló elkészítésének gyakorlatát célszerű egy 12-16 órában elkészíthető komolyabb weblap projektbe ágyazni, melynek témáját a tanulók is kiválaszthatják. Fontos azonban odafigyelni, hogy a készítés során a megtanult html elemek és CSS jellemzők többségét alkalmazzák. A projekt utolsó szakaszában kerüljön sor a kiválasztott keretrendszer integrálására, és egyszerű reszponzív dizájn kialakítására is.

8.3.3. JavaScript

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult JavaScript ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- egyszerűbb problémák megoldására szolgáló interaktív, esemény vezérelt weboldal készítése JavaScript kód segítségével
- stíluslapok és JavaScript kód felhasználásával dinamikus megjelenésű weblap létrehozása

A tanulók a fenti gyakorlati készségek elsajátítását érdekesebb problémák vagy feladatok megoldására szolgáló egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Az elméleti órákon felsorolt ismeretelemeknek egy adott célú weblap, vagy egy megoldandó probléma eszközeként kell előkerülniük. Ügyelni kell rá, hogy a feladatok gyakorlati megvalósításként lefedjék az elméleti témakörben ismertetett valamennyi fontos ismeretet. A jQuery bevezetése a gyakorlatban nem kötelező, de erősen ajánlott.

8.3.4. A Java vagy C# nyelv alapjai

A témakör célja, hogy a kapcsolódó elméleti témakör során megismert programozási nyelv alapok segítségével képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- integrált fejlesztői környezet (IDE) használata
- egyszerűbb feladatok algoritmozálása
- egyszerű és összetett adattípusok használatával változók és konstansok deklarása és alkalmazása (értékadás, aritmetikai és logikai műveletek elvégzése, karakterláncok és tömbök kezelése, kifejezések kiértékelése)
- vezérlési szerkezetek alkalmazására egy feladat vagy részfeladat megoldására
- Szöveges fájlokban tárolt adatok beolvasása, feldolgozása.

A tanulók a fenti gyakorlati készségek elsajátítását érdekesebb problémák vagy feladatok megoldására szolgáló egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Nem szükséges feltétlenül konzolos alkalmazásokkal kezdeni, a grafikus környezet a tanulókat valószínűleg jobban motiválja. Az elméleti órákon felsorolt ismeretelemeknek egy megoldandó probléma eszközeként kell előkerülniük, a feladatokat nem a fenti leírásnak megfelelő lineáris sorban haladva kell elvégezni. Nem feltétlenül szükséges az összes elméleti témakörben tárgyalt ismeretet ebben a részben a gyakorlatban is alkalmazni, a következő témakörök lehetőséget adnak a kimaradó készségek elsajátítására.

Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

8.3.5. Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- egy-egy probléma megoldása közben felmerülő programozási típusfeladatok felismerésére és a megoldás rutinszerű megvalósítására
- függvényekkel megvalósított strukturált kód készítésére.

Javasolt, hogy a tanulók valamilyen valós probléma megoldásának részeként oldják meg a típusfeladatokat.

- beépített osztályok használata feladatmegoldások során
- saját osztály definiálása és alkalmazása feladatok megoldásához (konstruktorok, mezők, jellemzők, metódusok, események készítése, alkalmazása)
- egyszerű grafikus felhasználói felület tervezése
- fontosabb vezérlők (címke, beviteli mező, lista, legördülő lista, parancsgomb, opciógomb, kapcsolókeret) alkalmazása feladatok megoldására
- vezérlők létrehozása tervezési is futási időben
- felhasználói felület kezelése billentyűzettel, mutató eszközzel és érintőképernyővel
- eseményekhez eseménykezelő metódusok készítése
- API dokumentáció használata
- naplózás a nyelv beépített eszközével

Javasolt, hogy a tanulók valós problémák megoldásának részeként tervezzék meg és készítsék el az osztályokat. Nem cél az öröklés és a polimorfizmus gyakorlati alkalmazása. A témakör második részében egy nagyobb objektum orientált programozási feladatként (projektként) készítsenek el a tanulók egy eseményvezérelt grafikus alkalmazást.

Választható programozási nyelvek: C#, Java

8.3.6. Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- adatmanipulációs és adatdefiníciós SQL utasítások készítése és futtatása SQL szerveren (SELECT, CREATE, ALTER, DROP, INSERT, UPDATE, DELETE)
- Néhány táblás, redundanciamentes relációs adatbázis tervezése és létrehozása SQL szerveren
- adatbázisok asztali alkalmazásból történő elérése, lekérdezése és manipulálása, adatbázis-kezelő alkalmazások készítése (Java vagy C# nyelven)
- adatbázisok webes környezetben történő elérése, lekérdezése és manipulálása, egyszerű webes adatbázis-kezelő alkalmazások készítése szerver oldali script nyelv és Ajax segítségével

A témakör első részének célja, hogy megfelelő jártasságot és gyakorlatot szerezzenek a tanulók az SQL nyelv használatában. Ennek érdekében meglévő többtáblás adatbázisban egyszerűbb, majd összetettebb lekérdezési, adatmanipulációs, illetve adatdefiníciós feladatokat oldalnak meg a tanulók SQL szerver környezetben.

A témakör második részében egyszerű asztali-, illetve webes adatbázis-kezelő alkalmazást készítenek, amelyhez az adatbázist is maguk tervezik meg. A webes alkalmazás során nem cél, hogy a szerver oldali script nyelv használatában mélyebb

ismereteket szerezzenek a tanulók. Célszerű a tanulók számára előkészített szerver oldali környezetet és példaként egy adatbázis lekérdezést megvalósító oldalt biztosítani. A tanulók ez utóbbi módosításával tudják majd az adatbázis-elérés szerver oldali részét megvalósítani.

8.3.7. Összefoglaló projektfeladat

A témakör feladata, hogy az eddig megszerzett gyakorlati készségek ismétlő összefoglalásaként a tanulók egy nagyobb projekt kidolgozását végezzék el.

Az alkalmazás témáját a tanulók önállóan is kiválaszthatják, de az elkészült projektnek meg kell felelnie az alábbi elvárásoknak:

- a témakörben rendelkezésre álló idővel arányos léptékűnek kell lennie
- minél több korábban megszerzett gyakorlati készséget felhasználjon
- készüljön hozzá dokumentáció, mely tartalmazza a tervezés legfontosabb lépéseit, valamint az alkalmazás céljának és használati módjának rövid leírását
- a forráskód feleljen meg a tiszta kód alapelveinek.

A tanár döntése lehet, hogy a tanulók egyénileg, vagy kisebb csoportokban dolgozzanak a projekten.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11999-16 azonosító számú

Informatikai szakmai angol nyelv megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11999-16 azonosító számú Informatikai szakmai angol nyelv megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	IT szakmai angol nyelv
FELADATOK	
Angol nyelvű szóbeli kommunikáció munkatársakkal és ügyfelekkel	x
Angol nyelvű írásbeli kommunikáció munkatársakkal és az ügyfelekkel	x
Angol nyelvű szakmai témájú e-mailek olvasása és megválaszolása	x
Találkozót egyeztetése angol nyelven	x
Kezelési útmutató, termékdokumentáció összeállítása angol nyelven	x
Angol nyelvű prezentáció készítése informatikai szakmai témában	x
Internetes keresés angol nyelvű általános és speciális informatikai kifejezéseket használva	x
Az elektronikus és a nyomtatott formátumú angol nyelvű szakmai anyagokat olvasása és értelmezése	x
Internetes angol nyelvű szakmai fórumok olvasása, hozzászólásokat írása	x
Videó-megosztó portálokon található szakmai témájú videók értelmezése	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Általános angol nyelvű kommunikáció, beszéd, olvasás	x
Írásbeli és szóbeli kommunikációs formulák ismerete angol nyelven	x
Angol nyelvű szakmai kommunikáció a munkatársakkal és a partnerekkel	x
Alapvető informatikai szakmai szókincs ismerete	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Angol nyelvű beszédkészség	x
Angol nyelvű írásbeli kommunikációs képesség	x
Angol nyelvű hallott szakmai szöveg megértése	x
Angol nyelvű olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Szorgalom, igyekezet	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

9. IT szakmai angol nyelv tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A műszaki területen általában, de az informatikában különösen fontos szerepe van az angol nyelvnek. Egy informatikus esetében sem a tanulási folyamat, sem pedig a munkavégzés nem lehet hatékony a megfelelő szintű angol nyelvi tudás nélkül. Az IT munkahelyeken egyértelmű elvárás az angol nyelvtudás, ennek hiányában még erős szakmai ismeretek birtokában is szinte lehetetlen elhelyezkedni.

A tantárgy elsődleges célja nem az, hogy speciális informatikai kifejezéseket tanuljanak meg a tanulók, hanem az, hogy hozzájáruljon olyan szintű angol nyelvi kompetencia kialakulásához, amivel IT munkakörnyezetben képesek lesznek a tanulók szóban és írásban is angolul magabiztosan kommunikálni, valamint könnyedén megérteni és feldolgozni az írásos, hang- vagy videó alapú szakmai anyagokat. A cél tehát az, hogy az általános angol nyelvi kompetencia fejlesztését egy szűkebb területen történő alkalmazás érdekében végezzük el.

A tantárgy természetesen támaszkodik a közismereti kerettantervben meghatározott idegen nyelvi órákon megszerzett kompetenciákra. Ideális esetben a tanuló már általános iskolában stabil alapokat szerzett angol nyelvből, és ezt a közismereti angol nyelvórákon tovább mélyíti. Szélsőséges esetben azonban az is elképzelhető, hogy egy adott tanuló korábban soha nem tanult tanórai keretek között angol nyelvet, és szakgimnáziumi tanulmányai alatt is másik idegen nyelvet választott. A tantárgy oktatása során minden esetre fel kell készülni, és vegyes összetételű csoport esetén differenciált oktatási módszereket kell alkalmazni. A lényeg, hogy minden tanulót a lehetőségeihez és az előzetesen megszerzett angol nyelvi kompetenciáinak figyelembe vételével, a lehető legmagasabb angol nyelvi tudásszintre kell hozni annak érdekében, hogy a szakmai tudása mellett az angol tudása minél kevésbé legyen akadálya a szakmai fejlődésének és a későbbi hatékony munkavégzésének.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9.3. Témakörök

9.3.1. Hallás utáni szövegértés

A témakör elsődleges célja, hogy az angol nyelvű hallás utáni szövegértést fejlessze, és felkészítsen a későbbi önálló szóbeli kommunikációra. A tanulók számára az informatika területe vonzó és könnyen befogadható közeg, az IT nyelve rengeteg nemzetközi kifejezést és a tanulók által a hétköznapi tevékenységeik során már korábban megismert angol nyelvű kifejezést tartalmaz. Ez könnyebbé teszi számukra az ilyen típusú hallott szövegek megértését. A témakör során bevezető szintű szakmai ismereteket feldolgozó angol nyelvű videót néznek meg szükség szerinti ismétléssel. A videó kiválasztásánál ügyelni kell rá, hogy valóban csak nagyon egyszerű, alapszintű szakmai ismeretek tartalmazzon, megértése egy laikus számára se okozzon nehézséget. Célszerű olyan anyagot használni, ahol mód van feliratozásra is, illetve a megértést a videón látható képi megjelenítés (pl. prezentáció, élő bemutató) is segíti. A videó kiváltható hasonló szakmai szintet feldolgozó, animációval ellátott és narrációval vagy párbeszéddel kísért interaktív elektronikus

tananyaggal is. A videók többszöri megtekintése közben és után természetesen szükség van azok megbeszélésre, a nehezebben érthető kifejezések tisztázására.

9.3.2. Szóbeli kommunikáció

A témakör célja, hogy a beszédkészséget fejlessze. Míg az előző témakör során nem feltétlenül kellett megszólalniuk a tanulóknak, ebben a részben a legfontosabb feladat, hogy önállóan beszéljenek egy témáról angolul, illetve hétköznapi, munkahelyi vagy más informatikához kapcsolódó környezetben zajló szituációban párbeszédet folytassanak.

A tanulók adjanak elő rövidebb bemutatót általuk választott szakmai témában, vagy kiválaszthatják valamelyik előző témakörben feldolgozott videót, és annak egy részét ismétlik el, adják elő újra. Időt kell adni az önálló gyakorlásra, és csak akkor kérni az osztály előtti megszólalást, ha már magabiztosan képes a bemutató pár perces szövegét előadni. Legyen lehetőség kiegészítő eszközök, pl. prezentáció használatára is, mert ez megkönnyítheti az előadást, és segít legyőzni a kezdeti szorongást.

A témakör második részében egyszerű szituációkban kell párbeszédet folyatni a tanulóknak egymással vagy a tanárral. Olyan témaköröket és szituációs helyzeteket érdemes keresni, ami közel áll a tanulókhoz. Például megbeszélhetik egymással a kedvenc PC-s játékuk új kiadásának újdonságait vagy egyeztethetik, hogy mikor fognak aznap este közösen játszani. Fogódzóként érdemes néhány gyakori és jól használható fordulatot és kifejezést előre megbeszélni, és kérni a tanulókat ezek beépítésére a dialógusokba.

A témakör során nem az a cél, hogy összetettebb nyelvi szerkezeteket vagy nagyon választékos szókincset használjanak, a hangsúly a magabiztos megszólaláson van.

9.3.3. Szóbeli kommunikáció IT környezetben projekt alapon I.

Az első két témakörben a hallott szakmai szöveg megértésére és a szóbeli kommunikációra fektettük a hangsúlyt. Ebben a témakörben a két készség elmélyítését végezzük egy izgalmas projekt keretében. A tanulóknak három-négy fős csoportban egy általuk kiválasztott informatikai termék gyártójának vagy forgalmazójának a szerepét kell felvállalniuk. A projekt végeredménye két saját készítésű pár perces videó lesz. Az egyiken bemutatják a terméket (mintaként az első témakörben megtekintett videók szolgálhatnak). A csoport minden tagjának szerepelnie kell, és meg kell szólalnia a videón. Javasolt megoldás, hogy a bemutató stúdióbeszélgetésként, párbeszédes formában folyjon (ilyenre is számtalan példát lehet találni a videómegosztókon és oktatási portálokon). A másik videón egy videókonferencia beszélgetés zajlik. A csapat egyik része a cég eladásért felelős részlegét képviseli, míg a többiek vevőként, illetve ügyfélként vesznek részt a beszélgetésben. A cél itt is a termék bemutatása, az ár és a terméktámogatás részleteinek megbeszélése.

A kidolgozás során a tanulók minden rendelkezésre álló technikai eszközt használhatnak, így például a videót akár a saját mobil telefonjukkal vagy tabletjükkel is rögzíthetik. Ügyeljünk ugyanakkor arra, hogy ne a technika játssza a főszerepet. Nem szabad hagyni, hogy a rendelkezésre álló idő nagyobb részét a technikai kivitelezés töltse ki.

9.3.4. Írásos angol nyelvű szakmai anyagok feldolgozása

Ebben a témakörben az írásos angol nyelvi szakmai szöveg megértésére helyezzük a hangsúlyt, ami az egyik legfontosabb készség egy informatikus esetében. A megszerzett tudás rendkívül gyorsan elavul, csak az képes jó szakemberré válni (és

megmaradni annak), aki folyamatosan tanul és képzi magát. Bár magyar nyelven is szép számmal érhetők el szakmai anyagok, de ezek száma meg sem közelíti az angolul elérhető anyagokét. Egy-egy speciális problémára többnyire csak angol nyelvű portálokon és fórumokon lehet megtalálni a választ.
A cél érdekében különböző angol nyelvű szakmai anyagokat fognak a tanulók tanulmányozni és értelmezni. Az alábbi területekről javasolt angol nyelvű segédanyagokat választani:

- IT alapismeretek, programozás vagy weblapkészítés témakörben a szakmai tanulmányaikhoz kapcsolódó bevezető jellegű elektronikus tananyag
- Termékleírás, kézikönyv
- IT trendekkel, újdonságokkal, hírekkel foglalkozó portál

Ügyelni kell rá, hogy egyszerű nyelvezetű és akár laikusok által is befogadható szakmai mélységű anyagot dolgozzanak fel a tanulók. Nem cél, hogy szószerinti, írásbeli fordítás készüljön, fontosabb, hogy a szöveg jelentésének megértése. Hagyjunk időt a tanulóknak az önálló szövegértelmezésre, engedjük, hogy egy-egy szó jelentését önállóan keressék meg egy online szótárban, de semmiképpen ne engedjük, hogy online fordítót használjanak. Az olvasott szövegről kérhetünk értelmező jellegű, rövidített magyar nyelvű összefoglalót.

9.3.5. Angol nyelvű szövegalkotás – e-mail

A legtöbb IT cég nemzetközi környezetben dolgozik, így általánosnak mondható az a szituáció, amikor különböző országokban élő, különböző anyanyelvű munkatársaknak kell közös projekten dolgozniuk. Ilyen esetben szinte mindig az angol a közvetítő nyelv. Leggyakoribb az e-mail kommunikáció, de eléggé elterjedt az azonnali üzenetküldő szolgáltatások (chat) használata is.
A témakör során ezek használatát fogják a tanulók gyakorolni.
Az e-mail esetében először röviden át kell tekinteni az angol nyelvű e-mail formai szabályait (megszólítás, köszönetnyilvánítás, elköszönés) és általános formuláit. Érdemes a gyakran előforduló élethelyzetek kezelésére (pl. hogyan kell elnézést kérni késedelem miatt) vonatkozó általános formulákat is megismertetni a tanulókkal. Minél több ilyen építőkockát ismernek, annál könnyebben és magabiztosabban fogalmazzák majd meg a saját leveleiket. Mutassunk be példaként informatikai témájú levélváltásokat.
A témakör során a tanulók több saját e-mail-t írjanak meg. Kezdetben rövid és egyszerű e-mailek készüljenek. A témakör végén már várjunk el 10-12 mondatból és érdemi információkból álló leveleket. Az e-mailes feladatokat két háromfős csoportban végezzék a tanulók, és minden esetben találjanak ki egy életszerű szituációt, majd ebben osszák szét a szerepeket. A levélváltásokra másolatban mindig tegyék rá a tanárt is, aki így nyomon követheti és tanácsaival segíthet a tevékenységet.

9.3.6. Keresés és ismeretszerzés angol nyelven

A célirányos ismeretszerzés és információhoz jutás különösen jellemző a gyakorló informatikus szakemberekre. A végtelennek tekinthető internetes tudástár és a hatékony keresőeszközök lehetőséget biztosítanak, hogy az összes általánosan előforduló problémára és a legtöbb speciális kérdésre is perceken belül megtaláljuk a választ. Ezen tevékenységünk hatékonysága nagyban függ attól, hogy mennyire célszerűen tudjuk összeállítani az angol nyelvű keresőkérdéseinket, valamint milyen gyorsan tudjuk a találati lista értelmezésével kiválasztani a számunkra legrelevánsabb elemeket. Előbbihez nem csupán angol nyelvi kompetenciák

szükségesek, legalább olyan fontos, hogy a kulcsszavakat célirányosan tudja kiválasztani az információt kereső személy.
A témakörnek nem célja, hogy a keresési stratégiákba mélyebb ismereteket nyújtson. A mai internetes kereső eszközök már kellő intelligenciával rendelkeznek ahhoz, hogy akár szavak felsorolásával, vagy mondat formájában megfogalmazott kérdésekre is jól használható találati listával válaszoljanak. A témakör során a válaszok értelmezését helyezzük a fókuszba.
A tanulók találjanak ki maguknak egy minprojektet egy olyan szakmai területen, ahol még nem rendelkeznek számottevő ismeretekkel, majd keressenek minden lépés megtételéhez megfelelő internetes forrást vagy leírást. A feladat könnyebb megértéséhez egy lehetséges miniprojekt:
A tanulók egy egyszerű weblapot fognak elkészíteni. Ennek keretében az alábbi kérdésekre fognak választ keresni:

- Mi az a HTML?
- Hogyan készíthetünk egyszerű weblapot?
- Hogyan formázzunk félkövér stílussal egy szöveget?
- Hogyan helyezhetünk el hivatkozást egy weboldalon?
- Hogyan helyezhetek el egy képet a weboldalon?
- Hogyan készíthetek főcímet és alcímet? stb.

Habár nagyon könnyű olyan forrást találni, ahol minden kérdésre egy helyen megtalálják a választ, kérjük meg a tanulókat, hogy ezúttal minden lépés megtételéhez új forrást használjanak. A tanulók dokumentálják a folyamatot. Fogalmazzák meg egyszerű angol mondat formájában, hogy mire keresnek választ, majd tegyék mellé a keresőben használt keresőkifejezést, valamint azt, hogy a találati lista hányadik elemében találták meg a választ.

9.3.7. Szóbeli kommunikáció IT környezetben projekt alapon II.

Az utolsó témakörben ismét egy nagyobb projekten dolgozhatnak a tanulók, amellyel az az olvasott szöveg értelmezésének, az önálló szövegalkotásnak, valamint az írásbeli kommunikációnak a készségeit mélyítik el izgalmas, játékos formában. A projekt célszerűen lehet a harmadik témakörben végzett videós projekt folytatása is, de a tanulók választhatnak új projekttémát is maguknak.
A feladat ezúttal egy termék vagy szolgáltatás bemutatására szolgáló brosúra elkészítése. A projektet egy kutatási résszel kezdik a csapatok, ahol igyekeznek mindenféle információt begyűjteni a népszerűsítendő termékről. A begyűjtött információk rendszerezése után önálló szövegalkotással készítsék el a brosúrát. Hívjuk fel a tanulók figyelmét arra, hogy szövegrészletek szó szerinti átvétele a meglévő angol nyelvű forrásokból nem megengedett. A projektcsoportok igyekezzenek újszerű formában és megközelítésben elkészíteni az ismertetőt. Az elkészült dokumentumot angol nyelvű kísérő email csatolmányaként küldjék el a tanáruknak.
A projekt kidolgozása során minden rendelkezésre álló technikai eszközt használhatnak a tanulók, de a korábbi projektfeladathoz hasonlóan ügyelni kell, hogy most se a technikai megvalósítással teljen el az idő.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12010-16 azonosító számú

Nyílt forráskódú rendszerek kezelése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12010-16 azonosító számú Nyílt forráskódú rendszerek kezelése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Linux alapok	Linux alapok gyakorlat
FELADATOK		
Parancssori felületet (CLI) használ		x
Súgókat és manuálokat használ		x
Fájl- és könyvtárkezelési feladatokat végez		x
Állományokat archivál és tömörít		x
Utasításláncokat (pipeline) használ		x
Egyszerű shell szkriptet készít		x
Csomagokat telepít, frissít és eltávolít		x
Folyamatokat menedzsel		x
Naplófájlokat ellenőriz		x
Hálózati beállításokat konfigurál és ellenőriz		x
Csoportot létrehoz, módosít és töröl		x
Felhasználót létrehoz, módosít és töröl		x
Beállítja a felhasználói jelszavakat		x
Fájlok és könyvtárak csoportját, tulajdonosát beállítja		x
Fájlok és könyvtárak jogosultságait beállítja		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Kernel és folyamat fogalma	x	
Linux disztribúciók	x	
Nyílt forráskód, licencelés	x	
CLI és GUI felületek	x	
Ablakkezelők (Window Manager) és asztali környezetek (Desktop Environment)	x	
Linux utasítások általános szintaxisa	x	x
Alias fogalma	x	x
Fájl és könyvtár keresési módszerek, helyettesítő karakterek	x	x
Súgók és manuálok	x	x
Linux könyvtár hierarchia	x	x
Abszolút- és relatív elérési útvonalak	x	x
Fájl- és könyvtárkezelő utasítások	x	x
Archiválás és tömörítés	x	x
Utasítások láncolása (pipeline), I/O átirányítás	x	x
Shell szkriptek és elemeik (változók, elágazások, ciklusok)	x	x
Alkalmazások telepítése, dpkg és rpm csomagok kezelése	x	x
Hálózati alapbeállítások, IPv4 és IPv6 címek konfigurációja	x	x
Felhasználók és csoportok menedzselése	x	x
Szimbolikus- és hard linkek	x	x
Fájl jogosultságok, a jogosultságok megváltoztatása	x	x

SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Linux parancssor kezelése		x
Súgók és manuálok használata		x
Fájlkezelési műveletek végzése		x
Felhasználók és csoportok létrehozása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Precizitás	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Hibakeresés (diagnosztizálás)		x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása		x

10. Linux alapok tantárgy 36 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy bevezesse a tanulókat a nyílt forráskódú rendszerek, ezen belül is a Linux operációs rendszer használatába, megalapozza a haladó szintű ismeretek későbbi elsajátítását, valamint a belépő szintű LPI Linux Essentials ipari minősítéshez illeszkedő ismereteket biztosítson.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szervesen kapcsolódik a 11996-11 azonosító számú Információtechnológiai alapok modul IT alapok tantárgyának tartalmaihoz. A tantárgy elsajátítását nagymértékben segíti a szakmai angol nyelv legalább alapszintű ismerete.

10.3. Témakörök

10.3.1. Bevezetés a Linuxba

A témakör célja a nyílt forráskód fogalmának bevezetése, a Linux bemutatása, valamint néhány kapcsolódó alapfogalom áttekintése. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

- Nyílt forráskód fogalma, nyílt forráskódú licencek.
- Nyílt forráskódú üzleti modell.
- Linux története.
- Linux hardverek sokszínűségének.
- Kernel fogalma és a verziók számozása.
- Linux disztribúciók.
- Grafikus és parancssori felület.
- Ablakkezelők és komplett grafikus környezetek.
- Shell fogalma, népszerűbb Linux shell-ek.

10.3.2. Linux parancssor használata

A témakör célja a Linux parancssori használatának bemutatása, valamint a parancssor használatakor rendelkezésre álló súgó lehetőségek ismertetése. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

- GUI és CLI összehasonlítása.

– Virtuális terminálok és használatuk.
– Linux utasítások általános szintaxisa.
– Parancselőzmények használata.
– Segítség a parancssor használatához (man és info parancsok, --help opció, stb.).
– Alias nevek.
– Környezeti változók fogalma, a PATH változó.
– Helyettesítő karakterek és használatuk.

10.3.3. Fájl- és könyvtárkezelés, tömörítés

A témakör célja a Linux fájl- és könyvtárkezelésének, valamint a fájlok és mappák tömörített archívba való elhelyezésének bemutatása. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Linux könyvtárszerkezete.
– Abszolút és relatív útvonal hivatkozások.
– Fájl- és könyvtárkezelési utasítások.
– Szimbolikus és hard linkek. A két link típus összehasonlítása.
– Fájlrendszerek csatolása.
– Archiválás és tömörítés.

10.3.4. Bevezetés a héjprogramozásba

A témakör célja az I/O átirányítás és az utasításláncolás bemutatása, a shell programozás alapjainak letétele, a tanulók shell programozásba való bevezetése. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– STDIN, STDOUT és STDERR.
– I/O átirányítás.
– Utasítások láncolása (pipeline).
– Fájlok keresése, fájltartalom szűrése, rendezése.
– Shell szkriptek.
– Szkriptek paraméterezése.
– Változók, vezérlőszerkezetek használata.

10.3.5. Felhasználói fiókok kezelése

A témakör célja a tanulók bevezetése a csoportok és felhasználói fiókok kezelésébe. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Felhasználói fiókok típusai.
– Bejelentkezés rendszergazdaként: su és sudo utasítások.
– Az /etc/passwd és /etc/shadow fájlok.
– Felhasználói fiók létrehozásának alapbeállításai, az /etc/default/useradd fájl.
– Felhasználói jelszó beállítása.
– Felhasználói csoportok, az /etc/group fájl.
– Csoportok és felhasználók létrehozása, törlése, módosítása.
– A UID és GID azonosítók. A getent utasítás.
– Felhasználó csoporttagságának a meghatározása.
– Felhasználók csoporthoz rendelése.

10.3.6. Jogosultságok beállítása

A témakör célja, hogy a tanulók megértsék a Linux fájlok és könyvtárak
Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Fájlok tulajdonosa és csoportja.
– Fájlok tulajdonosának a megváltoztatása: a chown utasítás.

- Fájljogosultságok. A SETUID, SETGID és Sticky bitek.
- Újonnan létrehozott fájlok alapértelmezett fájlmódja.
- Fájlok és könyvtárak jogosultságainak megváltoztatása: chmod utasítás.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem (külön partícióra vagy virtuális gépre előre telepített Linux operációs rendszerrel).

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Linux alapok gyakorlat tantárgy 72 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók alapszinten képesek legyenek a Linux operációs rendszer parancssori használatára, valamint hogy belépő szintű, az LPI Linux Essentials ipari minősítéshez illeszkedő készségeket adjon át.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szervesen kapcsolódik a 11996-11 azonosító számú Információtechnológiai alapok modul IT alapok tantárgyának tartalmaihoz. A tantárgy elsajátítását nagymértékben segíti a szakmai angol nyelv legalább alapszintű ismerete.

11.3. Témakörök

11.3.1. Linux parancssor használata

A témakör célja a gyakorlati parancssor használat készségszintű elsajátíttatása. A tanulók legyenek képesek Linux parancsokat használni, az egyes utasítások szintaktikáját, a paraméterek használatát önállóan kideríteni. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

- Virtuális terminálok használata.
- Linux parancssor megismerése néhány utasításon keresztül (pl. whoami, uname, pwd).
- Parancselőzmények használata.
- Környezeti változók, $PATH kiíratása képernyőre. A echo és which utasítások.
- Helyettesítő karakterek használata.
- Alias nevek megadása.
- Manuálok használata. A whatis utasítás.
- Az info oldalak használata.
- Utasítások --help opciója.
- Fájlok keresése, a locate utasítás.

11.3.2. Fájl- és könyvtárkezelés, tömörítés

A témakör célja, hogy a tanulók legyenek képesek önállóan egyszerű fájl- és könyvtárkezelés műveleteket elvégezni, fájlokat és könyvtárakat archiválni és tömöríteni. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Navigáció a könyvtárszintek között, a cd és pwd parancsok.
– Könyvtártartalom kilistázása.
– Fájlok megtekintése, a cat, more és less utasítások használata.
– Fájlok és könyvtárak másolása, áthelyezése és átnevezése.
– Fájlok és könyvtárak létrehozása és törlése.
– Fájlok véletlen felülírásának megakadályozása.
– Szimbolikus és hard linkek létrehozása.
– Fájlrendszerek csatolása: a mount utasítás.
– Archív és tömörített állományok létrehozása, kicsomagolása: tar, gzip, és zip/unzip utasítások használata.

11.3.3. Bevezetés a héjprogramozásba

A témakör célja a tanulók héjprogramozásba való bevezetése. Nem cél, hogy a tanulók képesek legyenek egy összetett szkript megírására, de ismerjék a paraméter átadást, és a vezérlőszerkezetek (elágazás, ciklus) használatának módját. A témakör feldolgozása során ismerjenek meg legalább egy szkriptek megírására alkalmas parancssori szövegszerkesztő programot. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– I/O átirányítás.
– Fájlok és fájltartalmak keresése.
– Utasítások láncolása (pipeline).
– Szöveges fájlok létrehozása, szerkesztése.
– Egyszerű shell szkriptek létrehozása, paraméter átadás.
– Vezérlőszerkezetek használata szkriptekben.

11.3.4. Hálózati beállítások ellenőrzése, konfigurációja

A témakör célja, hogy a tanulók képesek legyenek a hálózati beállítások ellenőrzésére, azok konfigurálására. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Hálózati beállítások ellenőrzése, az ifconfig utasítás.
– Irányítási információk megjelenítése, a route utasítás.
– Az /etc/hosts fájl vizsgálata.
– A localhost és egyéb hosztok elérhetőségének vizsgálata ping utasítással..
– Névszerver ellenőrzése, az /etc/resolv.conf fájl vizsgálata.
– A netstat program használata.
– Hálózati interfész konfigurációja, alapértelmezett átjáró beállítása.
– Az ssh utasítás.

11.3.5. Csomag- és processzkezelés

A témakör célja, hogy a tanulók legyenek képesek a használt Linux rendszerben csomagokat telepíteni, frissíteni, törölni, valamint a telepített csomagok listáját megjeleníteni. Tudják továbbá megnézni a futó processzeket, azok futását szükség esetén megszakítani. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Csomagkezelés, csomagtípusok.
– Debian csomagok telepítése, frissítése, törlése és kilistázása.
– RPM csomagok telepítése, frissítése, törlése és kilistázása.
– Processz hierarchia, a pstree utasítás.
– Folyamatok listázása: ps és top utasítások használata.
– Futó processz megszakítása.

– Napló fájlok vizsgálata.

11.3.6. Felhasználói fiókok kezelése

A témakör célja, hogy a tanulók képesek legyenek parancssori eszközökkel csoportokat és felhasználókat létrehozni, törölni, módosítani, az egyes felhasználókat csoportokhoz hozzárendelni. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Bejelentkezés rendszergazdaként: su és sudo utasítások használata.
– A who és w utasítások.
– Csoportok létrehozása, törlése, módosítása: groupadd, groupdel, groupmod utasítások.
– Az /etc/group fájl vizsgálata.
– Felhasználói fiókok létrehozása, törlése, módosítása: useradd, userdel és usermod utasítások.
– Felhasználói fiókok csoporthoz rendelése.

11.3.7. Jogosultságok beállítása

A témakör célja, hogy a tanulók legyenek képesek fájloknak és könyvtáraknak a tulajdonosának, csoportjának a meghatározására, azok megváltoztatására. Tudják az olvasási, írási és végrehajtási jogokat igény szerint beállítani. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Fájlok és könyvtárak tulajdonosának és csoportjának meghatározása.
– Fájlok és könyvtárak tulajdonosának a megváltoztatása: a chown utasítás.
– Fájl és könyvtárak jogosultságai, azok beállítása: a chmod utasítás.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem (külön partícióra vagy virtuális gépre előre telepített Linux operációs rendszerrel).

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12008-16 azonosító számú

Irodai szoftverek haladó szintű használata megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12008-16 azonosító számú Irodai szoftverek haladó szintű használata megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Irodai szoftverek	Irodai szoftverek gyakorlat
FELADATOK		
Szöveges dokumentumot készít, alternatív fájlformátumokat használ megnyitáshoz, mentéshez, a szöveges dokumentumhoz jelszavas védelmet állít be		x
Szöveges dokumentumban navigál, hyperlinket, könyvjelzőt helyez el		x
Bekezdés- és karakterstílusokat használ, szerkeszt, speciális karaktereket használ, irányított beillesztést végez; felsorolásokat, többszintű felsorolásokat hoz létre, szerkeszt, alapbeállításait módosítja	x	x
Élőfejet, élőlábat formáz, vízjelet használ, lábjegyzetet, végjegyzetet, bibliográfiát készít, szerkeszt	x	x
A szövegszerkesztő eszközkészletének megjelenését, elrendezését testre szabja		x
A dokumentum tulajdonságait szerkeszti, egyedi mezőket vesz fel, értékeit módosítja, azokat a szövegben felhasználja		x
Makrókat rögzít, használ, gyorsbillentyűket hoz létre	x	x
Dokumentumot, dokumentum részletet nyomtat, használja a nyomtatáshoz kapcsolódó haladó beállításokat		x
Képet beilleszt, annak tulajdonságait szerkeszti, a szöveg és kép igazítását elvégzi		x
Szakasztöréseket alkalmaz, elkülönített szakaszokra haladó beállításokat alkalmaz, többhasábos szöveget létrehoz, kezel		x
Szöveges dokumentumban táblázatokat hoz létre, formáz, szerkeszt	x	x
Táblázatkezelő programban dokumentumot készít, alternatív fájlformátumokat használ megnyitáshoz, mentéshez		x
Táblázatkezelőben munkalapokat kezel, létrehoz, másol, beilleszt, töröl, sorrendet módosít, jelszavas védelmet állít be		x
Sor-, oszlop és lapbeállításokat módosít, élőfejet, élőlábat formáz, oldalankénti ismétlődést állít be, vízjelet használ		x
A táblázatkezelő eszközkészletének megjelenését, elrendezését testre szabja		x
A dokumentum tulajdonságait szerkeszti, egyedi mezőket vesz fel, értékeit módosítja		x
Képleteket, függvényeket használ, függvényeket célszerűen egymásba ágyaz, adatérvényesség-vizsgálatot állít be; összegző, feltételes, szövegkezelő függvényeket használ	x	x
Makrókat rögzít, használ, gyorsbillentyűket hoz létre	x	x

Táblázatot, táblázat részletét, diagramot nyomtat, használja a nyomtatáshoz kapcsolódó haladó beállításokat	x	x
Cellák tartalmát formázza, egyedi számformátumokat és feltételes formázást hoz létre, módosít, alkalmaz, cellákat egyesít, egyesített cellákat feloszt, cellák igazítását, behúzását módosítja, irányított beillesztést végez	x	x
Nevesített tartományokat hoz létre, azokat képletekben felhasználja	x	x
Táblázatban adatokat keres, rekordok között szűr, adatokat rendez több szempont szerint	x	x
Abszolút-, relatív- és vegyes hivatkozásokat alkalmaz	x	x
Diagramot, grafikont készít, tulajdonságait haladó módon beállítja, objektumokat elhelyez, azok tulajdonságait beállítja, módosítja	x	x
Szöveges dokumentumba táblázatkezelőben létrehozott táblázatokat, diagramokat illeszt	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A szövegszerkesztő program működésének testre szabása		x
Szöveges dokumentum szerkezeti szintjei	x	x
Karakter, bekezdés, hasáb, szakasz formázási lehetőségei	x	x
Élőfej, élőláb, lábjegyzet, végjegyzet tulajdonságai	x	x
Stílusok	x	x
Makrók rögzítése, felhasználása	x	x
Dokumentum nyomtatási lehetőségei		x
Különféle objektumok használata szöveges dokumentumban	x	x
Táblázatok		x
Többszintű felsorolás		x
A táblázatkezelő program működésének testre szabása		x
Cella, tartomány, munkalap, munkafüzet	x	x
Hivatkozás típusai	x	x
Képlet, függvény létrehozása, módosítása		x
Diagram, grafikon létrehozása, módosítása		x
A szövegszerkesztő és táblázatkezelő program integrált használata	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Esztétikus szöveges dokumentum készítése, formázása		x
Táblázatkezelő program célszerű használata		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Megbízhatóság	x	x
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés		x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

12. Irodai szoftverek tantárgy 31 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanulásának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek alapszintű irodai feladatokon túlmutató problémákat irodai (szövegszerkesztő, táblázatkezelő) szoftverek segítségével megoldani, valamint informatikai támogató munkatársként képesek legyenek az informatikai eszközöket felhasználó munkatársaikat támogatni leendő munkahelyükön. A tantárgy célja az Irodai szoftverek gyakorlat tantárgyhoz kapcsolódó elméleti megalapozás. Ezzel elérhető, hogy egy másik irodai szoftvercsomagra való áttérés akadálymentesebb legyen a tanuló számára a későbbiekben azáltal, hogy a lehetőségeket fogalmi szinten is ismeri. Az átadandó ismereteknek az életen át tartó tanulás megalapozását is segítenie kell.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Irodai szoftverek alapszintű kezelése

12.3. Témakörök

12.3.1. Haladó szintű szövegszerkesztési ismeretek

A témakör a szövegszerkesztő program és a szöveges dokumentumok által kínált haladó szintű lehetőségek bemutatására szolgál az alábbi felsorolásnak megfelelő tartalommal.

Szövegszerkesztő program kezelőfelülete, fájlformátumok:

- szöveges dokumentum formátumok;

Navigációs lehetőségek a szöveges dokumentumon belül:

- keresési lehetőségek egy dokumentumon belül szöveg vagy formátum megadásával;
- dokumentumok különböző nézetei;
- hivatkozások, könyvjelzők.

Dokumentum haladó szintű formázása, kezelése:

- oldalbeállítások, szakaszok, többhasábos tördelések;
- karakterekhez és bekezdésekhez kapcsolódó haladó szintű beállítások;
- sablonok, stílusok, stíluskészletek;
- többszintű felsorolások speciális beállítási lehetőségei;
- élőfej, élőláb, vízjel, beépített és egyedi dokumentum-mezők lehetőségei;
- speciális karakterek, szövegtörési pontok, automatikus javítás;
- jelszóvédelem lehetőségei, alkalmazási területei.

Nagyméretű dokumentumok kezelése:

- fejezetek, szakaszok, címek, alcímek;
- lábjegyzetek, végjegyzetek, irodalomjegyzék;
- tartalomjegyzék, ábrajegyzék, képjegyzék, számozások.

Objektumok a szöveges dokumentumban:

- képek, ábrák, alakzatok;
- diagramok, szervezeti diagramok;
- képletszerkesztő;
- táblázatok haladó szintű formázása, táblázatokban használható képletek.

Makrók:

- makrórögzítés, billentyűparancs hozzárendelése;
- makrók, makrókhoz kapcsolódó utasításkód szerkesztése, módosítása;
- makrókban használható programozási- és adatszerkezetek;
- makrók biztonságos kezelése, makrók engedélyezése, tiltása.

12.3.2. Haladó szintű táblázatkezelési ismeretek

A témakör a táblázatkezelő program lehetőségeinek és a táblázatok által kínált haladó szintű lehetőségek bemutatására szolgál az alábbi felsorolásnak megfelelő tartalommal.

Táblázatkezelő program kezelőfelülete, fájlformátumok:
- munkafüzet natív formátumai;
- importálási lehetőségek más formátumú források felhasználásával;

Navigációs lehetőségek a táblázaton belül:
- keresés munkafüzetekben;
- hivatkozások, könyvjelzők, név mezők.

Táblázatok haladó szintű formázása, kezelése:
- oldalbeállítások;
- sorok, oszlopok beszúrása, törlése, elrejtése, megjelenítése;
- cellák haladó szintű formázása, cellák egyesítése;
- feltételes formázások lehetőségei;
- adatérvényesítési szabályok helye, szerepe, létrehozásának lehetőségei;
- sablonok, stíluskészletek;
- egyéni értékformátumok lehetőségei, szabályai;
- élőfej, élőláb, vízjel;
- munkafüzet tulajdonságainak használati lehetőségei, egyéni mezők használata;
- munkalap és munkafüzet jelszavas védelmének lehetőségei, alkalmazási területei.

Képletek, függvények:
- hivatkozások (relatív, abszolút, vegyes) célszerű alkalmazása;
- hivatkozás másik munkalapra, másik munkafüzetre;
- név mező használata hivatkozásként képletekben;
- összesítések, részösszegek létrehozási lehetőségei;
- függvények, egymásba ágyazott függvények kezelése, szabályai.

Szűrés, rendezés:
- irányított szűrések készítésének lehetőségi, szabályai;
- rendezés egy, illetve több oszlop tartalma szerint;
- duplikátumok eltávolítási lehetőségei.

Objektumok beillesztése:
- képek, ábrák, alakzatok;

Diagramok létrehozása, formázása
- grafikonok és diagramok;
- diagramstílusok;
- diagramok tulajdonságai;
- sor- és oszlopadatok alkalmazása.

Makrók használata:
- makrórögzítés, billentyűparancs hozzárendelése;
- makrók, makrókhoz kapcsolódó utasításkód szerkesztése, módosítása;
- makrókban használható programozási- és adatszerkezetek;
- makrók biztonságos kezelése, makrók engedélyezése, tiltása.

12.3.3. Irodai szoftverek integrált használata

A témakör az irodai szoftverek integrált használati lehetőségeinek bemutatására szolgál. Példákat kell adni a szöveges dokumentumba ágyazott, csatolt táblázatok és diagramok használatára. Ki kell emelni a csatolás és a beágyazás előnyeit valamint hátrányait, hogy a tanulók az adott probléma megoldásához legcélszerűbb megoldást tudják választani.

12.3.4. Érettségi felkészülés

A témakör tanításának célja felkészülés az Informatikai ismeretek szakmai érettségi vizsgára.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Osztályterem, tanári bemutatásra alkalmas számítógéppel, kivetítésre alkalmas megjelenítővel (pl. projektor, nagyméretű TV)

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Irodai szoftverek gyakorlat tantárgy 124 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanulásának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek alapszintű irodai feladatokon túlmutató problémákat irodai (szövegszerkesztő, táblázatkezelő) szoftverek segítségével megoldani, valamint informatikai támogató munkatársként képesek legyenek az informatikai eszközöket felhasználó munkatársaikat támogatni leendő munkahelyükön. A tantárgy célja továbbá, hogy az Irodai szoftverek tantárgy keretében megtanult elmélethez készségszintű gyakorlati tudás kapcsolódjon. Az egyes témakörök tanításánál elsődleges a munkahelyi feladatokhoz kapcsolódó, hétköznapi példákon keresztüli gyakorlás.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Irodai szoftverek alapszintű kezelése

13.3. Témakörök

13.3.1. Haladó szintű szövegszerkesztési ismeretek

A témakör a szövegszerkesztő program lehetőségeinek és a szöveges dokumentumok által kínált haladó szintű lehetőségek használatára, begyakoroltatására szolgál az alábbi felsorolásnak megfelelő tartalommal.

Szövegszerkesztő program kezelőfelülete, fájlformátumok:

- szöveges dokumentum létrehozása, natív és PDF formátumok kezelésének lehetőségei;
- a szövegszerkesztő program megjelenésének, a feladathoz igazodó eszközkészletek testreszabása.

Navigációs lehetőségek a szöveges dokumentumon belül:

- dokumentum egy részletének megkeresése, cserélése a tartalmazott szöveg vagy formátumbeállítása segítségével;

- dokumentum nézetek célszerű használata;
- hivatkozások, könyvjelzők létrehozása, alkalmazása.

Dokumentum haladó szintű formázása, kezelése:
- oldalbeállítások módosítása, szakaszok kezelése, többhasábos tördelések;
- karakterekhez és bekezdésekhez kapcsolódó haladó szintű beállítások;
- formátummásolás, sablonok, stíluskészletek használata, azok módosítása;
- többszintű felsorolások speciális beállítási lehetőségei;
- stílusok alkalmazása, módosítása, létrehozása;
- élőfej, élőláb, vízjel, beépített és egyedi dokumentum-mezők alkalmazása;
- speciális karakterek, szövegtörési pontok beillesztése, automatikus javítás alkalmazása, beállításainak módosítása;
- jelszóvédelem alkalmazása.

Nagyméretű dokumentumok kezelése:
- fejezetek, szakaszok, címek, alcímek kezelése;
- lábjegyzetek, végjegyzetek, irodalomjegyzék;
- tartalomjegyzék, ábrajegyzék, képjegyzék készítése, számozások kezelése.

Objektumok beillesztése:
- képek, ábrák, alakzatok beillesztése, formázása;
- diagramok, szervezeti diagramok beszúrása, formázása;
- képletszerkesztő használata;
- táblázatok beszúrása, haladó szintű formázása, táblázatokban használható képletek alkalmazása.

Nyomtatási lehetőségek:
- dokumentum egészének illetve részeinek nyomtatása;
- nyomtatás speciális beállításai (pl. többoldalas-, füzetnyomtatás).

Makrók használata:
- egyszerű makrók rögzítése, billentyűparancs hozzárendelése;
- makrók, makrókhoz kapcsolódó utasításkód szerkesztése, módosítása
- makrók biztonságos kezelése, makrók engedélyezése, tiltása.

13.3.2. Haladó szintű táblázatkezelési ismeretek

A témakör a táblázatkezelő program lehetőségeinek és a táblázatok által kínált haladó szintű lehetőségek használatára, begyakoroltatására szolgál az alábbi felsorolásnak megfelelő tartalommal.

Táblázatkezelő program kezelőfelülete, fájlformátumok:
- táblázat, munkafüzet, munkalap létrehozása, natív formátumok kezelésének lehetőségei, importálási lehetőségek más formátumú források felhasználásával;
- a táblázatkezelő program megjelenésének, a feladathoz igazodó eszközkészletek testreszabása.

Navigációs lehetőségek a táblázaton belül:
- keresés munkafüzetekben;
- hivatkozások, könyvjelzők, név mezők létrehozása, alkalmazása.

Táblázatok haladó szintű formázása, kezelése:
- oldalbeállítások módosítása;
- sorok, oszlopok beszúrása, törlése, elrejtése, megjelenítése;
- cellák haladó szintű formázása, cellák egyesítése;
- feltételes formázások létrehozása;
- adatérvényesítési szabályok létrehozása, kezelése;
- formátummásolás, sablonok, stíluskészletek használata, azok módosítása;
- egyéni értékformátumok alkalmazása, módosítása, létrehozása;

- élőfej, élőláb, vízjel;
- munkafüzet tulajdonságainak beállítása, egyéni mezők felvétele, használata;
- munkalap és munkafüzet jelszavas védelmének beállítása, alkalmazása.

Képletek, függvények:
- hivatkozások (relatív, abszolút, vegyes) célszerű alkalmazása;
- hivatkozás másik munkalapra, másik munkafüzetre;
- név mező használata hivatkozásként képletekben;
- összesítések, részösszegek használata;
- függvények, egymásba ágyazott függvények célszerű alkalmazása.

Szűrés, rendezés:
- autoszűrők alkalmazása;
- irányított szűrések;
- rendezés egy, illetve több oszlop tartalma szerint;
- duplikátumok eltávolítása.

Objektumok beillesztése:
- képek, ábrák, alakzatok beillesztése, formázása;

Diagramok létrehozása, formázása
- grafikonok és diagramok létrehozása, formázása;
- váltás diagramstílusok között;
- diagramok tulajdonságainak módosítása, diagram elhelyezése;
- váltás sor- és oszlopadatok között.

Nyomtatási lehetőségek:
- dokumentum egészének illetve részeinek nyomtatása;
- nyomtatás speciális beállításai (pl. nyomtatási terület, cellarácsokkal, ismétlődő sorok/oszlopok, sor-, oszlopazonosítók).

Makrók használata:
- egyszerű makrók rögzítése, billentyűparancs hozzárendelése;
- makrók, makrókhoz kapcsolódó utasításkód szerkesztése, módosítása;
- makrók biztonságos kezelése, makrók engedélyezése, tiltása.

13.3.3. Irodai szoftverek integrált használata

A témakör az irodai szoftverek integrált használatának begyakoroltatására szolgál. A rendelkezésre álló időkeretben projektfeladatok segítségével kell szöveges dokumentumokban alkalmazott beágyazott, illetve csatolt táblázatok, diagramok használatát gyakoroltatni. A projektfeladat minden esetben nagy méretű, fejezetekre bontott, táblázatokat és diagramokat tartalmazó dokumentum elkészítése legyen, ahol a szövegszerkesztésben és a táblázatkezelésben megtanult haladó ismeretekből a lehető legtöbb elemet használni kell.

13.3.4. Érettségi felkészülés

A témakör tanításának célja felkészülés az Informatikai ismeretek szakmai érettségi vizsgára.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépes szaktanterem, ahol minden tanuló önálló számítógéppel dolgozhat.

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10815-16 azonosító számú

Információtechnológiai alapok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10815-16 azonosító számú Információtechnológiai alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

-	IT alapok	IT alapok gyakorlat
FELADATOK		
Számítógépes konfigurációt meghatároz	x	x
Számítógépet szakszerűen szét- és összeszerel, alkatrészt cserél		x
Perifériát csatlakoztat, meghajtó programot telepít		x
BIOS funkcióikat beállít		x
UPS teljesítményszükségletet meghatározza, a UPS-t üzembe helyez		x
Megelőző karbantartást végez		x
Merevlemezt particionál		x
Megfelelő operációs rendszert kiválaszt		
Operációs rendszert telepít és frissít		x
Operációs rendszert konfigurál és menedzsel		x
Alkalmazói programokat telepít, frissít és konfigurál		x
Postafiókot konfigurál asztali, mobil eszközökön		x
Biztonsági programokat telepít és használ		x
Lemezklónozást végez és rendszer-helyreállítást végez		x
Adatokról biztonsági mentést készít, adatokat helyreállít		x
Nyomtatót telepít, megoszt és karbantart		x
LAN/WAN hálózatokat használ	x	x
Számítógépet hálózatra csatlakoztat, hálózati kapcsolatokat konfigurál		x
Internet kapcsolatot megoszt		x
ESD védelemi eszközöket szakszerűen használ		x
Számítógépes munkakörnyezetet kialakít		x
Kézenfekvő problémákat kiszűr		x
Alapszintű felhőszolgáltatásokat rendel meg és használ		x
Angol nyelvű műszaki leírásokat értelmez	x	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Információtechnológiai alapfogalmak	x	
Kettes, tizenhatos számrendszer	x	
Számítógép főbb részei	x	x
Mobil eszközök hardverelemei	x	x
BIOS funkciók	x	x
Processzorok és típusaik	x	x
Memóriák és típusaik	x	x
Perifériák	x	x

Portok és típusaik	x	x
Adattovábbítási módszerek	x	
Asztali, hálózati és mobil operációs rendszerek	x	x
Multi-boot környezet	x	x
Virtuális gép, hypervisor	x	x
GUI és CLI felhasználói felületek	x	x
Fájlok, mappák kezelése, megosztása	x	x
Fájlrendszerek, jogok és attribútumok	x	x
Partíciók típusai, particionálás	x	x
Folyamat- és processzorkezelés	x	
Hálózati csatolóegység feladatai és konfigurációja	x	x
Alkalmazások telepítése, kompatibilitási mód	x	x
Levelezési protokollok	x	
Modern biztonsági fenyegetések	x	
Biztonsági mentések típusai, adatbiztonság, RAID, biztonsági hardver- és szoftvereszközök	x	x
Felhőszolgáltatások	x	
Nyomtatók típusai, nyomtatáskezelés	x	x
Hálózati nyomtatás, nyomtató megosztás	x	x
Felügyeleti eszközök	x	x
ESD védelem szükségességének okai	x	x
Angol nyelvű szakmai kifejezések	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Számítógép összeszerelése		x
Portok, perifériák csatolása		x
Operációs rendszer telepítése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés	x	x
Kezdeményezőkészség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

14. IT alapok tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

Az Információtechnológiai alapok tantárgy célja, hogy alapozó információtechnológiai tudást biztosítson a különböző informatikai szakképesítések megszerzéséhez, megadja a belépő szintű IT munkakörök betöltéséhez, illetve az adott irányú alapszintű ipari minősítő vizsga letételéhez szükséges ismereteket.

Ismerjék meg a tanulók a személyi számítógépek, hordozható IT eszközök, nyomtatók és egyéb perifériák működését, alkatrészeit. Tudjanak egy meghatározott célú

számítógéphez (játék gép, virtualizációs- és CAD-CAM munkaállomás, HTPC, stb.) megfelelő alkatrészt választani. Ismerjék meg a hardveres és szoftveres karbantartás fogásait. Ismerjék a legjellemzőbb biztonsági fenyegetéseket, az ellenük való védekezés módját.
A tanulók ismerjék meg továbbá a biztonságos munkavégzés szabályait, a tűzvédelmi irányelveket, valamint az elektronikus hulladékok kezelésének megfelelő módját.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

14.3. Témakörök

14.3.1. Munka- és környezetvédelmi alapismeretek

Általános munkabiztonsági előírások, szabályok.
Számítógépek és nyomtatók szerelésének érintésvédelmi irányelvei.
Tűzvédelmi irányelvek, elektromos tüzek oltása.
Elektrosztatikus kisülés (ESD) veszélyei.
Tápfeszültség anomáliái és veszélyei, túlfeszültség védelmi eszközök.
Anyagbiztonsági adatlap (MSDS) funkciója, információi.
Elektronikus hulladékok kezelése.

14.3.2. Bevezetés a számítógépes architektúrákba

Kettes- és tizenhatos számrendszer.
Neumann-elvű számítógép felépítése.
Hardver és firmware fogalma.
Számítógép házak és tápegységek.
Processzortípusok, foglalatok.
Hőelvezetési technológiák.
Memóriák típusai, memória modulok, memóriahibák kezelése.
Illesztőkártyák és csatlakozási felületeik.
BIOS feladatai, beállításai.
Input perifériák, KVM kapcsolók.
Háttértárak és típusaik.
Merevlemezek adattárolási struktúrája.
Redundáns adattárolás fogalma, RAID.
Megjelenítők típusai, paraméterei, alapvető működési elveik.
Nyomtatók típusai, működési elveik.
Nyomtatók csatlakozási felületei, jellemző paramétereik.
Lapleíró nyelvek, PCL és PostScript összehasonlítása.
Szkennerek típusai, működési elveik.
Multifunkciós nyomtatók.
Portok és csatlakozók típusai, belső- és külső kábeltípusok.
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai.
Hálózati topológiák.
Speciális számítógépes rendszerek (CAD/CAM, virtualizáció, játék, HTPC).
Laptop és asztali számítógép alkatrészek összehasonlítása.
Laptopokra jellemző adapterek, bővítőkártyák.
Dokkoló állomás és portismétlő funkciója.
Hordozható eszközök hardverelemei.
Energiagazdálkodási beállítások, APM és ACPI szabványok.

14.3.3. Szoftverismeret

Szoftver fogalma, szoftverek csoportosítása.
Zárt- é nyílt forráskódú rendszerek, GPL.
Operációs rendszer fogalma, feladatai.
Operációs rendszerek típusai és jellemzőik.
GUI és CLI felhasználói felületek.
Megfelelő operációs rendszer kiválasztásának szempontjai.
Partíció fogalma, típusai.
Formázás, fontosabb fájlrendszerek.
Rendszerbetöltés folyamata.
Windows indítási módok.
Regisztráció adatbázis.
Multi-boot rendszerek.
Könyvtárstruktúra, felhasználói és rendszerkönyvtárak.
Fájlkiterjesztések és attribútumok.
Vezérlőpult beállításai.
Archiválási módok.
Kliensoldali virtualizáció, hypervisor.
Hordozható eszközök operációs rendszerei.
Levelezési protokollok.
Adatok szinkronizációja, felhő szolgáltatások.
Hibakeresési folyamat lépései.

14.3.4. Információtechnológia biztonság alapjai

Rosszindulatú szoftverek (vírus, trójai, féreg, adware, spyware).
Védekezési módok a rosszindulatú szoftverek ellen.
Támadástípusok (felderítés, DoS, DDoS, hozzáférési támadás).
Megtévesztési technikák (social engineering, phishing).
Kéretlen és reklámlevelek, SPAM szűrés lehetőségei.
Biztonságos böngészés, böngésző biztonsági beállításai.
Biztonságos adatmegsemmisítés módszerei.
Biztonsági szabályzat.
Felhasználói nevek és jelszavak (BIOS, számítógép, hálózati hozzáférés).
Fájlmegosztás, fájlok és mappák fájlrendszer szintű védelme.
Tűzfalak feladata, típusai.
Mobil eszközök védelme, biometrikus azonosítási módszerek.
IT eszközök fizikai védelme.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. IT alapok gyakorlat tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

Az Információtechnológiai gyakorlat tantárgy célja, hogy biztosítsa a rá épülő informatikai szakképesítések megszerzéséhez szükséges alapszintű információtechnológiai készségeket, tegye lehetővé az adott irányú ipari minősítés megszerzését, valamint a belépő szintű IT munkakörök betöltését.

A tanulók legyenek képesek számítógépeket alkatrészekből összeszerelni, alkatrészeket cserélni, nyomtatókat és egyéb perifériákat csatlakoztatni, megosztani. Tudjanak fizikai és virtuális számítógépre operációs rendszert, felhasználói alkalmazásokat telepíteni, azokat frissíteni. Tudják a levelező programot beállítani asztali- és hordozható számítógépeken. Legyenek képesek az alapszintű rendszerfelügyeleti- és karbantartási feladatokat ellátni. Nem cél a hibakeresési készségek kialakítása, de jó, ha képesek a nyilvánvaló hibákat felismerni és kijavítani. Tudjanak biztonsági programokat telepíteni, frissíteni. Tudják a felhasználói adatokat és beállításokat felhőszolgáltatások használatával szinkronizálni, másik gépre költöztetni.

Legyenek képesek a tanulók biztonságos labor- és eszközhasználatra, az elektrosztatikus védelmi eszközök megfelelő használatára.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

15.3. Témakörök

15.3.1. Biztonságos labor- és eszközhasználat

Számítógép-szerelés eszközei és használatuk.
Antisztatikus eszközök szabályszerű használata.
Tisztító anyagok és eszközök megfelelő használata.
Diagnosztikai eszközök (multiméter, tápegység tesztelő, kábeltesztelő) használata.

15.3.2. Számítógép összeszerelése

Számítógép szakszerű szétszerelése.
Pontos konfiguráció meghatározása, megfelelő alkatrészek kiválasztása.
Számítógép szakszerű összeszerelésének folyamata.
Tápegység telepítése.
Alaplapi alkatrészek telepítése, alaplap házba helyezése.
Belső alkatrészek telepítése, kábelek csatlakoztatása.
Perifériák csatlakoztatása, telepítése, beállítása..
BIOS funkciója és beállításai.
Memóriabővítés asztali számítógépben és laptopban.
Számítógép alkatrészek cseréje.
Számítógép hálózatra csatlakoztatása, IP cím beállítása.
SOHO útválasztó hálózatra csatlakoztatása.
Laptopok felhasználó, illetve szerviz által cserélhető alkatrészei.
Hibakeresési folyamat lépései, kézenfekvő problémák kiszűrése.
Áramellátás zavarai, túlfeszültség levezető bekötése.
UPS típusok, UPS üzembe helyezése.

15.3.3. Telepítés és konfigurálás

Operációs rendszerek hardverkövetelményeinek meghatározása.
Operációs rendszer hardver kompatibilitásának ellenőrzése.
Particionálás.
Kötetek formázása.
Operációs rendszerek telepítése.
Meghajtó programok telepítése.
Frissítések és hibajavító csomagok telepítése.
Operációs rendszer upgrade-je, felhasználói adatok költöztetése.
Regisztrációs adatbázis biztonsági mentése, helyreállítása.
Lemezkezelés.
Alkalmazások és folyamatok kezelése, feladatkezelő használata.
Alkalmazások telepítése, eltávolítása.
Levelező program konfigurálása.
Felhasználói fiókok kezelése.
Virtuális memória beállítása.
Illesztőprogramok frissítése, eszközkezelő használta.
Területi és nyelvi beállítások.
Eseménynapló ellenőrzése.
Rendszer erőforrásainak monitorozása, szolgáltatások beállításai.
Kezelőpult (MMC) használata.
Biztonsági másolatok készítése, archiválási típusok.
Személyes tűzfal beállítása.
Antivírus alkalmazás telepítése, frissítése, vírusellenőrzés.
Lemezklónozás.
Virtuális gép telepítése.

15.3.4. Megelőző karbantartás

Megelőző karbantartás jelentősége, karbantartási terv.
Hardver- és szoftverkarbantartás feladatai.
Ház és a belső alkatrészek szakszerű tisztítása.
Monitorok szakszerű tisztítása.
Festékszint ellenőrzése, toner és festékpatron cseréje.
Nyomtatók és szkennerek szakszerű tisztítása.
Alkatrészek csatlakozásának ellenőrzése.
Számítógépek működésének környezeti feltételei.
Operációs rendszer frissítése, javítócsomagok telepítése.
Merevlemez karbantartása, lemezellenőrzés, töredezettség-mentesítés.
Helyreállítási pontok készítése, rendszer visszaállítása korábbi időpontra.
Felhasználói adatok átköltöztetése, archiválása.
Távoli asztalkapcsolat és távsegítség konfigurálása.
Ütemezett karbantartási feladatok.
Laptopok és hordozható eszközök szakszerű tisztítása.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépes laboratórium

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11997-16 azonosító számú

Hálózati ismeretek I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11997-16 azonosító számú Hálózati ismeretek I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hálózatok I.	Hálózatok I. gyakorlat
FELADATOK		
Megtervez és telepít egy otthoni, ill. kisvállalati (SOHO) hálózatot, és csatlakoztatja az internethez	x	x
Alapvető IP-szolgáltatásokat konfigurál munkaállomásokon		x
VLAN-okkal rendelkező kapcsolót és kapcsolók közötti kommunikációt konfigurál		x
VLAN-ok közötti forgalomirányítást konfigurál		x
Meghatározott forgalom engedélyezésére vagy tiltására szolgáló hozzáférési listákat készít	x	x
Forgalomirányító eszközökön irányítási protokollokat konfigurál		x
LAN követelményeknek megfelelő IP-címzési sémát tervez, alhálózatokat számol	x	
Ellenőrzi a hálózatot és az internet-csatlakoztatást, elhárítja a fellépő hibákat		x
Erőforrásokat (állományokat és nyomtatókat) oszt meg több számítógép között		x
Felismeri és elhárítja az otthoni, ill. kisvállalati hálózatok biztonsági veszélyeit	x	x
Ismert internetes alkalmazásokat telepít és működésüket ellenőrzi		x
Internet és szerver kapcsolatra szolgáló hálózati eszközöket installál, konfigurál és elvégzi a fellépő hibák hibaelhárítását		x
A működő hálózat teljesítményét monitorozza, a hibákat behatárolja és elhárítja	x	x
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	x	
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
IPv4 és IPv6 címek és alhálózati maszkok	x	x
IPv4-es és IPv6-os alhálózatok	x	x
Az Ethernet hálózat hozzáférési rétegének felépítése	x	
Helyi hálózat tervezése és csatlakoztatása az internethez	x	x
Különböző kábelek és csatlakozók ismerete, a csavart érpáras kábellel végzett szerelési munka	x	x
A rétegelt modell és az egyes rétegek protokolljai	x	
Az ügyfél-kiszolgáló viszony és a jellemző szolgáltatások	x	x
A vezetéknélküli LAN-ok és biztonsági megfontolásai SOHO környezetben	x	x

Egy integrált vezetéknélküli hozzáférési pont és ügyfél konfigurálása		x
Kis és közepes hálózatokban alkalmazott kapcsolók és forgalomirányítók konfigurálása parancssorból		x
Hálózati címfordítás működése és beállítása (NAT, PAT)	x	x
Az irányító protokollok működése és konfigurálása (pl. RIP, OSPF)	x	x
Távolságvektor alapú forgalomirányítás (pl. RIP)	x	x
Kapcsolatállapot alapú forgalomirányítás (pl. OSPF	x	x
Hálózati veszélyek és támadási módszerek	x	
Hozzáférési listák (normál, kiterjesztett, nevesített)		x
Helyettesítő maszk		x
VLAN-ok és trunk kapcsolatokVLAN-ok közötti forgalomirányítás		x
Tűzfalak és egyéb biztonsági eszközök		x
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	x	
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Bináris számrendszer használata	x	x
IP-címzés	x	x
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás		x
Megbízhatóság	x	x
Önállóság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés		x
Kezdeményezőkészség	x	x
Prezentációs készség	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Hibakeresés (diagnosztizálás)		x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x

16. Hálózatok I. tantárgy **0 óra/- óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók tisztában legyenek az alapvető hálózati fogalmakkal, protokollokkal és technológiákkal, rendelkezzenek egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezéséhez, megvalósításához és a hálózatfelügyelethez szükséges elméleti háttérrel. Továbbá ismerjék az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokra, és az internet szolgáltatásokra fókuszálva a hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésének, üzemeltetésének, valamint a hálózati biztonság és hibaelhárítás elméleti alapjait. A Hálózatok I. tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I.

gyakorlat tantárgy elsajátításához. A tantárgy további célja, az elméleti szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10815-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

Munka és környezetvédelmi alapismeretek
Bináris és hexadecimális számrendszer
Személyi számítógépek felépítése
Operációs rendszerek
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai
Hálózati topológiák
Levelezési protokollok
Adatok szinkronizációja, felhő szolgáltatások
Fájlmegosztás, fájlok és mappák fájlrendszer szintű védelme
Tűzfalak feladata, típusai
IT eszközök fizikai védelme

16.3. Témakörök

16.3.1. Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek

A vállalatok hálózati infrastruktúrájának megismerése
A hálózat elemei
Csatlakozás az internethez
Hálózati operációs rendszerek feladata
Hálózati operációs rendszerek elérése
Kapcsolók hálózati operációs rendszerének alap konfigurációja
Eszközök IP címzése, bevezetés
Kapcsolatok alapszintű ellenőrzése helyi hálózatban

16.3.2. Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll

Topológiák
Adatok fizikai közegen történő átvitelének szabályai
Kommunikációs szabályok
Kommunikációs protokollok
Szabványügyi szervezetek ismerete
OSI modell jelentősége, rétegei, szerepe
TCP/IP modell jelentősége, rétegei, szerepe
Adatbeágyazás fogalma és menete
Ethernet technológia működése és jellemzői
Ethernet keret felépítése, tulajdonságai
Hálózati vezetékes átviteli közegek jellemzői (rézkábelek, optikai kábelek)
Vezeték nélküli átvitel típusai
MAC cím jelentősége, felépítése
ARP protokoll feladata és működése
Kapcsoló felépítése, feladatai, működése
Kapcsoló MAC-címtábla felépítése

16.3.3. Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai

IP protokoll jellemzői
Összeköttetés mentes csomagtovábbítás

Az IPv4 és az IPv6 csomag felépítése, fejléce és mezői
A forgalomirányító felépítése, feladatai, működése
A forgalomirányító rendszerindítási folyamata
Irányító tábla felépítése
Szállítási rétegbeli protokollok (TCP és UDP) bemutatása
A TCP kommunikáció
Az UDP kommunikáció

16.3.4. IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok

IPv4 címzési struktúra
IPv4 alhálózati maszk
IPv4 cím dinamikus és statikus hozzárendelése egy állomáshoz
IPv4 címek típusai (nyilvános és privát), osztályok
IPv6 címzés
IPv6 címek típusai
Alapértelmezett átjáró fogalma, feladata
IPv4 hálózat alhálózatokra bontása
Változó méretű alhálózatok
Strukturált címzési tervezés
Alhálózatok kialakítása IPv6 alhálózatban
Kapcsolatok ellenőrzése

16.3.5. Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság

Egyenrangú hálózatok
Kliens szerver szolgáltatások
Alkalmazási rétegbeli protokollok (HTTP, HTTPS, IMAP, POP3, SMTP, DHCP, DNS, FTP) bemutatása
Hálózati támadások bemutatása, védelmi beállítások, SSH protokoll
Biztonsági mentés jelentősége
Tűzfalak szerepe egy hálózatban
Hálózati teljesítmény ellenőrzése, tesztelése, elemzése

16.3.6. Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok

A kapcsoló MAC-címtáblája, felépítése, feladata
Ütközési- és szórási tartományok
Kapcsoló rendszerindítási folyamata
Kapcsolók védelme, portbiztonság konfigurálása
Kapcsoló biztonságos távoli elérése
Hálózatelérési rétegbeli hibák elhárítása
VLAN-ok feladata, szerepe
VLAN-ok megvalósítása
VLAN trönkök jelentősége
VLAN hibakeresés
VLAN biztonság és tervezés

16.3.7. Forgalomirányítási ismeretek

A forgalomirányító működése, forgalomirányítási döntések
Az útvonalak meghatározásának menete
IPv4 és IPv6 forgalomirányító tábla elemzése
Közvetlenül csatlakozó útvonalak irányítótáblába kerülése és szerepe

VLAN-ok közötti forgalomirányítás konfigurálása
VLAN-ok közötti forgalomirányítás hibaelhárítása
3. rétegbeli kapcsolás feladata, szerepe
Statikus forgalomirányítás megvalósítása, konfigurálása
Alapértelmezett útvonal szerepe és konfigurálása
Összevont és lebegő statikus útvonalak fogalma és feladata
Dinamikus forgalomirányító protokollok típusai, működési elvük
Távolságvektor alapú forgalomirányítás működése (RIP, RIPv2, RIPng)
Kapcsolatállapot alapú forgalomirányítás működése
Egyterületű OSPFv2 és OSPFv3 tulajdonságai és konfigurációja
Forgalomirányítási hibaelhárítás

16.3.8. A biztonságos hálózat, forgalomszűrés

A hozzáférési lista (ACL) célja
Az ACL működése
Normál IPv4 ACL-ek szerepe
Kiterjesztett IPv4 ACL-ek szerepe
ACL-ek tervezése, létrehozása
ACL-ek konfigurálása
IPv4 ACL-ek hibaelhárítása
IPv6 ACL-ek létrehozása, konfigurálása
IPv6 ACL-ek hibaelhárítás

16.3.9. IP szolgáltatások

DHCP v4 működése
DHCPv4 szerver és kliens konfigurálása
DHCPv4 hibaelhárítás
DHCP v6 működése, állapotmentes és állapottartó DHCPv6 szerver konfigurálása
DHCPv6 hibaelhárítás
IPv4 hálózati címfordítás (NAT) jellemzői, típusai, előnyei
Statikus és dinamikus NAT, valamint PAT konfigurálása
NAT hibaelhárítás

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Hálózatok I. gyakorlat tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a Hálózatok I. tantárgy keretein belül tanult elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazzák, egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezését, megvalósítását és hálózatfelügyeletét el tudják látni. Képesek legyenek az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésére, üzemeltetésére, konfigurálására és hibaelhárítására, valamint a hálózati biztonság a kialakítására. A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. tantárgy megértéséhez. A tantárgy további célja, az gyakorlati szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10815-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

Biztonságos labor és eszközhasználat
Számítógép alkatrészek cseréje
Számítógép hálózatra csatlakoztatása, IP cím beállítása
SOHO útválasztó hálózatra csatlakoztatása
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai
Illesztőprogramok frissítése, eszközkezelő használta
Rendszer erőforrásainak monitorozása, szolgáltatások beállításai

17.3. Témakörök

17.3.1. Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja

Hálózati eszközök és hálózati átviteli közegek megválasztása
Topológia ábrák értelmezése
Csatlakozás az internethez
Hálózati operációs rendszerek helye, elérésének módjai és lehetőségei (konzol, telnet, SSH)
Terminál emulációs programok használata
Hálózati operációs rendszer konfigurációs parancsainak felépítése, súgója
Kapcsoló alapvető konfigurálása
Kapcsolóhoz való hozzáférés korlátozása
Kapcsoló konfigurálásának mentése
Végberendezések automatikus és manuális IP beállítása
A kapcsoló felügyeleti IP címének konfigurálása
Kapcsolatok, hálózati összeköttetések ellenőrzése (ping, tracert)

17.3.2. Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz

Az OSI és TCP/IP modellek rétegeihez kapcsolódó protokoll adategységek (PDU-k) elemzése
Adatbeágyazás elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
MAC-cím és IP-cím használata, azonos hálózaton található eszközök kommunikációja
A megfelelő hálózati átviteli közeg kiválasztása és egy végberendezés csatlakoztatása egy hálózathoz

Kereszt- és egyeneskötésű Ethernet kábel készítése
Kábelek tesztelése
Kapcsolódás vezetékes LAN-hoz
Ethernet keret elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Ethernet MAC-címek megjelenítése, elemzése
Címmeghatározó protokoll (ARP) működésének elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
ARP tábla feladata és felépítése
ARP problémák elhárítása
Kapcsoló MAC-címtábla megtekintése
3. rétegbeli kapcsolás
Kapcsolódás vezeték nélküli LAN-hoz
SOHO router vezeték nélküli hozzáférés konfigurálása
Vezeték nélküli biztonság
Vezeték nélküli kliens konfigurálása
Hálózati kártya információinak megtekintése

17.3.3. Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés

IPv4 és IPv6 csomag működésének elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Állomás csomagtovábbítási döntései
Állomás IPv4 és IPv6 irányítótáblájának megjelenítése, elemzése
Forgalomirányító csomagtovábbítási döntései
Forgalomirányító irányítótáblájának megjelenítése, elemzése
A forgalomirányító felépítése, memóriák tartalmának megjelenítése
A forgalomirányító összetevőinek azonosítása
Csatlakozás a forgalomirányítóhoz
A forgalomirányító rendszerindítási folyamatának megtekintése
Forgalomirányító kezdeti konfigurálása
Állomás és kapcsoló alapértelmezett átjárójának beállítása
Forgalomirányítási problémák hibaelhárítása
Alkalmazások közötti megbízható átvitel, szegmensek nyomon követése
Megérkezett adatok nyugtázásának elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
TCP és UDP szegmens fejlécének összehasonlítása és elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Portszámok szerepének megismerése
TCP kapcsolatok létrehozásának és lezárásának elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
TCP háromfázisú kézfogás elemzése
UDP szerverfolyamatok vizsgálata

17.3.4. IP-címzés a gyakorlatban

Számrendszerek közötti átváltások
IPv4 egyedi, szórásos és csoportcímzés vizsgálata
IPv4 címek azonosítása és osztályozása
IPv6 címek ábrázolása, rövidítése
Globális egyedi IPv6 cím statikus konfigurálása
Globális egyedi IPv6 cím dinamikus konfigurációja SLAAC használatával
Globális egyedi IPv6 cím dinamikus konfigurációja DHCPv6 használatával

EUI-64 módszer használata
Dinamikus és statikus link-local címek
IP konfiguráció ellenőrzése
Kapcsolatok ellenőrzése (ICMPv4 és ICMPv6), hibaelhárítás
Címzési terv készítése IPv4 és IPv6 hálózatokban
Alhálózatok használata, konfigurálás
Alhálózatok kialakítása
Alhálózat kalkulátor használata
Változó hosszúságú alhálózati maszk (VLSM) a gyakorlatban

17.3.5. Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság

Peer-to-peer alkalmazások használata, fájlmegosztó protokollok
Web és e-mail szolgáltatások konfigurálása, hálózati kommunikáció elemzése
DNS kérés megfigyelése
FTP parancssori és böngészőben történő használata
Hálózati forgalom elemzése, protokoll elemzés kis hálózatban
Biztonsági fenyegetések azonosítása
Támadás típusok felismerése
Biztonsági mentések készítése, visszaállítása, frissítés és hibajavítás
Naplózás
Eszközök konfigurálása, biztonsági beállítások
SSH engedélyezése és konfigurálása
Telnet és SSH kapcsolat vizsgálata adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
A hálózat alapállapotának, viszonyítási állapotának meghatározása
Kapcsolatok és konfigurációk ellenőrzése

17.3.6. Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata

Kapcsoló MAC-címtáblájának felépítési folyamata, elemzése
Ütközési és szórási tartományok felosztása hálózati eszközök segítségével
Kapcsoló rendszerindítási folyamatának megtekintése
Kapcsolók LED jelzőfényeinek értelmezése
Kapcsolók védelme, portjainak beállítása, portbiztonság konfigurálása
Kapcsolási problémák felismerése és hibaelhárítás
Kapcsolók felügyeletének megvalósítása
SSH kapcsolat beállítása és ellenőrzése
Biztonsági támadások elleni védelem lehetőségei
Portbiztonság beállítása, ellenőrzése és hibaelhárítás
VLAN ID, Ethernet keret elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
VLAN-ok létrehozása, törlése és ellenőrzése egy kapcsolón
Kapcsoló portok VLAN-okhoz rendelése és ellenőrzése
Trönk kapcsolatok konfigurálása
Trönk beállítások ellenőrzése
VLAN Trunking Protokoll (VTP) használata és konfigurálása
VLAN-ok és trönk kapcsolatok hibaelhárítása
VLAN biztonság megvalósítása

17.3.7. Statikus és dinamikus forgalomirányítás

Hálózati címzés dokumentálása, topológia diagram készítése
Loopback interfész használata teszteléshez és menedzseléshez
Forgalomirányító interfészek IPv6 IP-címmel konfigurálása és ellenőrzése

IPv4 és IPv6 forgalomirányító tábla elemzése
VLAN-ok közötti hagyományos forgalomirányítás megvalósítása
VLAN-ok közötti forgalomirányítás megvalósítása „router-on-a-stick” forgalomirányítóval, alinterfészek konfigurálása és ellenőrzése
VLAN-ok közötti forgalomirányítás megvalósítása többrétegű kapcsolóval és hibaelhárítás
VLAN hibakeresés és hibajavítás
IPv4 hagyományos, alapértelmezett, összevont és lebegő statikus útvonalak konfigurálása
Következő ugrás címével és kimenő interfésszel megadott statikus útvonalak konfigurálása
IPv6 statikus útvonal létrehozása és ellenőrzése
IPv4 alapértelmezett útvonalak létrehozása és ellenőrzése
VLSM címzési terv készítése
IPv4 és IPv6 hálózati címek meghatározása, konfigurálása, ellenőrzése
Statikus útvonalak hibaelhárítás
RIP, RIPv2 és RIPng konfigurációja és beállításainak vizsgálata
Passzív interfészek konfigurálása
Hálózati konvergencia vizsgálata
OSPF csomagtípusok azonosítása, helló csomagok
OSPFv2 és OSPFv3 konfigurálása és ellenőrzése
Passzív interfészek szerepe és konfigurálása
Dinamikus forgalomirányítás hibaelhárítás

17.3.8. A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés

Helyettesítő maszkok és kulcsszavak használata
ACL-ek elhelyezésének tervezése
Normál IPv4 hozzáférési lista (ACL) konfigurálása és ellenőrzése
Kiterjesztett IPv4 ACL-ek konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 ACL-ek alkalmazása interfészen
ACL-ek módosítása
ACL statisztikák elemzése és jelentősége
A VTY vonalak védelmének konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 ACL-ek hibaelhárítása
IPv6 ACL-ek konfigurálása és ellenőrzése
IPv6 ACL-ek alkalmazása interfészen
IPv6 ACL-ek hibaelhárítás

17.3.9. IP szolgáltatások a gyakorlatban

DHCP v4 szerver alapbeállításainak megadása
DHCPv4 kliens (végberendezés és forgalomirányító) konfigurálása
DHCPv4 konfigurálása több LAN számára
DHCPv4 beállításainak ellenőrzése, hibaelhárítás
DHCPv6 SLAAC, állapotmentes és állapottartó DHCPv6 szerver konfigurálása
DHCPv6 kliens (végberendezés és forgalomirányító) konfigurálása
DHCPv6 hibaelhárítás
IPv4 hálózati címfordítás (NAT) jellemzői, típusai, előnyei
Statikus és dinamikus NAT, valamint PAT konfigurálása és ellenőrzése
NAT hibaelhárítás

17.3.10. Komplex hálózat tervezése, kialakítása

A témakör feladata, hogy az eddig megszerzett gyakorlati készségek ismétlő összefoglalásaként a tanulók összetettebb hálózat megtervezését, kiépítését és konfigurálását végezzék el.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az Informatikai rendszerüzemeltető szakmai és vizsgakövetelményeiben meghatározott eszköz- és felszerelésjegyzék szerint kialakított hálózati labor.

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11625-16 azonosító számú

Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11625-16 azonosító számú Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Programozás	Programozás gyakorlat
FELADATOK		
Programot készít vezérlési szerkezetek felhasználásával	X	X
Szoftverfejlesztő alkalmazásokat telepít, használ		X
Objektum orientált programozási nyelven alkalmazást készít	X	X
Az objektum orientált alapelveket betartva készít alkalmazást	X	X
Beépített osztályokat használ	X	X
Saját osztályokat készít, használ		X
Konzol alkalmazást készít		X
Feladatspecifikációt értelmez	X	X
Kivételeket kezel		X
Hibakeresési technikákat alkalmaz	X	X
Állományokat kezel	X	X
Vékony és vastag kliensalkalmazást fejleszt	X	X
Weblapot készít a legújabb szabványok szerint	X	X
Programozási feladatot végez webes feladatok megoldására	X	X
Adatbázis-kezelő rendszert telepít, használ	X	X
Kisebb adatbázist tervez, készít, kezel	X	X
SQL nyelvű parancsokat készít, futtat	X	X
Verziókezelő rendszert telepít, használ		X
Kódolási konvenciókat betart	X	X
A tiszta kód alapelveit alkalmazva fejleszt	X	X
Csoportban alkalmazást fejleszt, tesztel	X	X
Munkájában az irodai szoftvercsomagot komplexen alkalmazza		X
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	X	X
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Algoritmizálási ismeretek	X	X
Programozási ismeretek	X	X
Egyszerű és összetett adatszerkezetek	X	X
Generikus adattípusok	X	
Kifejezések, műveletek, precedenciák	X	X
Objektum orientált programozási alapismeretek	X	X
Kivételkezelés	X	X
Állománykezelési ismeretek	X	X
HTML5, CSS3, JSON, XML, XAML alapismeretek	X	X
Adatbázis tervezési alapismeretek	X	X

Adatbázis-kezelési alapismeretek	X	X
SQL nyelvi alapismeretek	X	X
Tesztelési alapismeretek	X	X
Verziókezelő rendszerek	X	X
Kódolási konvenciók	X	X
Tiszta kód alapelvei	X	X
Irodai szoftvercsomag integrált alkalmazása		X
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	X	X
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Aritmetikai és logikai műveletek alkalmazása	X	X
Programozási tételek alkalmazása	X	X
Elemi algoritmusok és adatszerkezetek alkalmazása	X	X
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	X	X
Döntésképesség	X	X
Fejlődőképesség, önfejlesztés		X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség		X
Kezdeményezőkészség	X	X
Segítőkészség		X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	X	X
Kreativitás, ötletgazdaság	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X

18. Programozás tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak az elméleti ismereteknek az átadása, valamint az ezekhez tartozó készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésre, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy a tanuló problémamegoldó készségét fejlessze. A tantárgy további célja, hogy a kapcsolódó ipari minősítések megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

A programozás és a programozás gyakorlat esetében a kerettanterv néhány kiválasztott programnyelvre szűkíti az elméleti és gyakorlati órákon oktatandó programozási nyelvek körét. A szoftverfejlesztésben meghatározó szerepet játszó hazai cégek szakvéleményét is kikérve a JavaScript, a Java és a C# nyelvek lettek kijelölve. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai továbbfejlődést is megalapozó kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a kerettanterv készítésekor a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amivel képesek lesznek a

későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést adhat más korszerű programozási környezetekbe is (pl. Python, Ruby, PHP, C++, stb.)

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása

18.3. Témakörök

18.3.1. Bevezetés a programozásba

A bevezetés a programozásba és a vele párhuzamosan futó azonos nevű gyakorlati témakör elsődleges célja a tanulói érdeklődés felkeltése, a motiváció erősítése a programozás tantárgy tanulására.

A további témakörök nem építenek direkt módon az itt megszerzett ismeretekre, így nincs olyan specifikus elvárás, amit feltétlenül tudniuk kell a tanulóknak ennek a résznek a végén. Ugyanakkor nem haszontalan időtöltésről van szó, hanem egy olyan közös játékos tevékenységről, melynek során a tanulók észrevétlenül szereznek meg olyan készségeket (algoritmizálás és programozás szemlélete, vezérlési szerkezetek, változók ismerete stb.), melyek a későbbi tanulmányaikat megkönnyítik.

A témakör első felében a kódolás játékos elsajátítását célzó eszközökkel és oktatási portálokkal történő ismerkedésre kerül sor. Ennek keretében az alábbi tevékenységeket kell elvégezni:

- legalább három eszköz bemutatása, a kiválasztott eszközökkel egyszerűbb feladatok, problémák megoldásának szemléltetése
- legalább három kódolás oktatását célzó portál áttekintése, egy-két rövidebb kurzus közös elvégzése valamelyik kiválasztott portálon.

Javasolt eszközök (a kör tetszőlegesen bővíthető hasonló célú eszközökkel):

- Scratch
- Kodu
- Minecraft
- Lego vagy más hasonló oktatórobot
- Arduino

Javasolt oktatási portálok (a kör tetszőlegesen bővíthető hasonló célú portálokkal):

- Code.org
- freeCodeCamp
- Codacademy
- Khan Academy
- Udacity

A témakör második részében valamelyik kiválasztott eszközzel néhány egyszerűbb probléma, feladat közös, játékos formában történő megoldására kerül sor.

18.3.2. Weboldalak kódolása

A témakör célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a weboldalak felépítésével, a HTML5 és a CSS3 alapjaival, a JavaScript szerepével, megértsék a stíluslapokat és JavaScriptet használó HTML oldalak működése mögötti logikát. (A JavaScripttel történő magasabb szintű ismeretek megszerzése későbbi témakör feladata.)

A weboldalak kódolása elméleti órák keretében a tanulók megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével a kapcsolódó gyakorlati órákon képesek lesznek

- meglévő weboldalak szerkezetében, tartalmában és formázásában célszerű módosításokat elvégezni;
- önállóan létre tudnak hozni egyszerűbb weboldalakat, stílusok és stíluslapok segítségével el tudják végezni a formázásukat, valamint be tudnak illeszteni és fel tudnak használni kész JavaScript kódot.

A tanulók megismerkednek továbbá a magas szintű felhasználói élményt nyújtó weboldalak kialakításának alapelveivel, a készítéshez használható népszerű keretrendszerekkel.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- a HTML szabványok rövid ismertetése,
- a HTML5 oldalakat leíró nyelv fontosabb strukturális és formai elemei (tagek), valamint az elemekhez tartozó fontosabb attribútumok: megjegyzés, !DOCTYPE, html, head, meta, link, title, script, body, p, h1-h6, b, i, u, strong, sub, sup, style, br, hr, iframe, table, tr, th, td, dl, dt, dd, ol, ul, li, span, div, fieldset, header, footer, section, nav, a, img
- Stílusok és stíluslapok (CSS) szerepe, a CSS3 leírók szintaxisa.
- CSS3 szelektorok: elem, id, class és csoport.
- CSS3 jellemzők: color, opacity, background-color, background-image, background-repeat, background-position, background-attachment, border*, margin*, padding*, overflow, display, float, clear, visibility, z-index, rel, data*, *width, *height, top, bottom, left, right, position, letter-spacing, line-height, text-align, vertical-align, text-justify, text-transform, font, font-family, font-size, font-stretch, font-style, text-decoration, list-style*, cursor. (a *-gal jelölt eleme több jellemzőt jeleznek, pl. margin-left, margin-right stb.)
- Böngészőprogramok beépített fejlesztő eszközeinek vagy más hasonló célú beépülő eszköznek (pl. Chrome DevTools, Firebug) a bemutatása
- A keretrendszerek és a felhasználásukkal járó előnyök bemutatása. A Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer elemeinek és lehetőségeinek bemutatása.
- A reszponzív weboldal kialakítás jelentősége és alapelvei. A Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer segítségével kialakított reszponzív weboldalszerkesztés bemutatása.
- JavaScript kód beágyazása weboldalba, „Hello World” alkalmazás készítése alert függvény segítségével
- külön fájlban elhelyezett JavaScript kód csatolása a weboldalhoz

mások által elkészített JavaScript kód és stíluslapok felhasználása módja (például animált megjelenítések megvalósítására).

18.3.3. JavaScript

A témakör legfontosabb feladata, hogy a tanulók megismerkedjenek a JavaScript nyelv szintaktikai elemeivel, az esemény vezérelt webprogramozás alapjaival és a fejlesztés megkönnyítő és felgyorsító keretrendszerekkel.

A tanulók JavaScript témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során interaktív weboldalak és egyszerűbb webes alkalmazások létrehozására JavaScript segítségével.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- JavaScript kód futtatása konzolon

- elemi és összetett adattípusok a JavaScriptben, értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelése
- függvények
- objektumok webes környezetben, tulajdonságok és metódusok, DOM (Document Object Model), node-ok (csomópontok), element (elem), attribute (tulajdonság) és text (szöveg) node-ok
- elemek elérése, módosítása és létrehozása
- események és eseményfigyelő eljárások (onClick, onLoad, onBlur, onFocus események)
- űrlapelemek (form, input, select, option, textarea, label) elhelyezése weboldalakon, és azok interaktív kezelése
- hibakeresés a JavaScript kódban, a kód tesztelése.
- a jQuery JavaScript könyvtár rövid bemutatása

A fejlesztés hatékonyságát növelő JavaScript keretrendszerek rövid bemutatása (Angular.js, React.js, Backbone.js stb.)

18.3.4. A Java vagy C# nyelv alapjai

A témakör célja egy objektumorientált programozási nyelv alapjainak letétele, a kiválasztott fejlesztési környezet megismerése.

A Java vagy C# nyelv alapjai elméleti órák keretében a tanulók megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével a kapcsolódó gyakorlati órákon képesek lesznek:

- az integrált fejlesztői környezet használatára
- konzolos vagy grafikus környezetben futó egyszerűbb alkalmazások létrehozására egyszerű adattípusok, változók, kifejezések és vezérlési szerkezetek alkalmazásával
- szöveges fájlban található adatok beolvasására és feldolgozására

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- a Java vagy C# fejlesztési környezet (IDE) bemutatása
- a programkészítés lépéseinek áttekintése: feladat kitűzése, specifikáció, algoritmuskészítés, kódolás, tesztelés, dokumentálás.
- a számítógépes program fogalma, elemei, a programozás szintjei.
- változók, kifejezések fogalma, jellemzői, változók deklarálása és definiálása, az azonosító megválasztásának javasolt gyakorlata a tiszta kód alapelvei szerint
- elemi adattípusok: egész, valós, logikai, karakter, felsorolt adattípusok jellemzői, típuskonverzió.
- összetett adattípusok: karakterláncok, tömbök (vektorok és mátrixok), struktúrák (rekordok), lista (szótár), halmaz
- értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelésének szabályai.
- vezérlési szerkezetek (szekvencia, szelekció, iteráció)
- a hibakeresés és tesztelés alapjai.

Az ismeretek elsajátítását egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Az alább felsorolt ismeretelemek mindegyike egy megoldandó probléma eszközeként kerül elő, nem a leírásnak megfelelő lineáris sorban haladva. Az algoritmus leírásnál nem szükséges ragaszkodni a klasszikus és formális leíró eszközökhöz (folyamatábra, pszeudokód stb.), helyette hétköznapi nyelven megfogalmazva, alapvető fogalmakkal operálva (pl. ismételd minden elemre:...) a tanulók számára is jobban érthető formát kapunk. A témakör végén egy rövid összefoglalásban a programok készítésében előkerült, felhasznált fogalmak

rendszerezése történhet. Nem probléma, ha a felsoroltak közül nem minden fogalom kerül elő, mivel a következő témakörök lehetőséget adnak azok bevezetésére, felhasználására.
Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

18.3.5. Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven

A témakör feladata, hogy egy-egy probléma megoldása közben felmerülő programozási típusfeladatokat bemutassa. A feladatmegoldás közben a korábban tárgyalt adattípusok és vezérlési szerkezetek használata mellett sor kerül a függvények bevezetésére, azok célszerű használatának bemutatására.
A tanulók a programozási típusfeladatok témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során elkészíteni a típusfeladatok megoldására szolgáló strukturált, függvényeket is tartalmazó programokat.
A témakör másik célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a szoftverfejlesztés korszerű technikáival, ezen belül is elsősorban az objektum orientált programozás (OOP) alapelveivel. Nem cél, hogy a tanulók emelt szintű elméleti megalapozást kapjanak, viszont lényeges, hogy megértsék az objektum orientált programozás szemléletét és logikáját, valamint maguk is lássák az OOP technika előnyeit. A témakör további célja, hogy megalapozza az eseményvezérelt grafikus alkalmazások készítését.
A tanulók a haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során OOP elveket követő és eseményvezérelt grafikus programok létrehozására.
A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- függvény fogalma, hívása
- paraméterek fajtái, paraméterátadás módszerei, paraméterátadás folyamata
- visszatérési érték meghatározása
- függvény definiálása a tiszta kód alapvető szabályainak betartásával
- program fejlesztése iteratív módszerrel
- programozási típusfeladatok tárgyalása: összegzés, megszámlálás, eldöntés, szélsőérték keresés, kiválasztás, kiválogatás; lineáris keresés
- a programozási módszerek áttekintése
- az objektum fogalma a hétköznapi életben és az OOP környezetben, a két „világ” kapcsolata
- az osztályok fogalma és szerepe
- meglévő osztályok használata
- tagtípusok: mezők, konstansok, jellemzők, metódusok, események, konstruktor, destruktor
- objektum létrehozása osztályok példányosításával
- az OOP fontosabb jellemzőinek és fogalmainak rövid áttekintése (egységbezárás, öröklés, polimorfizmus, interface)
- az objektum orientált tervezés (OOD) alapjai
- kivételkezelés
- hibakeresés és naplózás
- tesztelés (ismételhetőség, izoláció, automatizálhatóság)
- a grafikus felhasználói felület tervezésének alapvető szempontjai; grafikus felületet megvalósító technológiák; statikus és reszponzív felület készítését támogató osztályok, gyűjtemények

- vezérlők csoportosítása, ablakok, dialógusablakok
- vezérlők: címke, beviteli mező, lista, legördülő lista, parancsgomb, opciógomb, kapcsolókeret
- vezérlők jellemzői, metódusai és eseményei, vezérlők létrehozása tervezési is futási időben
- felhasználói felület kezelése billentyűzettel, mutató eszközzel és érintőképernyővel
- esemény, eseménykezelő, delegált fogalma, kapcsolatuk
- ábrák (rajzok) megjelenítését támogató osztályok, gyűjtemények

Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

18.3.6. Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése

A témakör feladata, hogy elméleti alapozást nyújtson az adatbázis-kezelő alkalmazások készítéséhez. Ennek keretében elsősorban az adatbázisok alkalmazásból történő elérésének, lekérdezésének és manipulálásának technikájára koncentrál. Kiemelt jelentőségű az SQL lekérdező nyelv hatékony használatának bemutatása. A saját adatbázisok létrehozásának kapcsán a témakör áttekinti a legfontosabb tervezési alapelveket, de azt csak a praktikum szintjén, a gyakorlatban közvetlenül nem alkalmazható ismeretek mellőzésével.

A tanulók az adatbázis-kezelő alkalmazások készítése témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során egyszerű grafikus felületű asztali, illetve webes felületű adatbázis-kezelő alkalmazást készíteni.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- relációs adatbázisokkal kapcsolatos fogalmak (elsődleges kulcsok, idegenkulcsok, indexek, mezők, rekordok, adatintegritás, adatbázis séma)
- fontosabb mezőtípusok és tulajdonságaik
- adatmanipulációs (DML) SQL utasítások (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE)
- adatdefiníciós (DDL) SQL utasítások (CREATE, ALTER, DROP)
- SQL utasítások elemei: záradékok, módosítók, függvények
- kifejezések, számított mezők SQL utasításokban
- adatbázis elérése, adatbázis-kezelésre szolgáló osztályok Java vagy C# nyelven
- szerver oldali script nyelvek rövid bemutatása
- egyszerű adatbázis-kezelési feladat megvalósítása példaként a kiválasztott szerver oldali script nyelven
- Ajax alapok: egyszerű webes adatbázis-kezelési feladat megvalósításának bemutatása Ajax segítségével

Választható SQL kiszolgálók: MySQL, MS SQL server, SQLLite

Javasolt szerver oldali script nyelvek: Node.js, PHP

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Programozás gyakorlat tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak a gyakorlati készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésre, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. Az elkészített programok segítségével más műveltségi területek problémái tanulmányozhatók, illetve különböző jelenségek szimulálhatók. A tantárgy további célja, az gyakorlati szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

A programozás és a programozás gyakorlat esetében a kerettanterv néhány kiválasztott programnyelvre szűkíti az elméleti és gyakorlati órákon oktatandó programozási nyelvek körét. A szoftverfejlesztésben meghatározó szerepet játszó hazai cégek szakvéleményét is kikérve a JavaScript, a Java és a C# nyelvek lettek kijelölve. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai továbbfejlődést is megalapozó kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a kerettanterv készítésekor a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amivel képesek lesznek a későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést adhat más korszerű programozási környezetekbe is (pl. Python, Ruby, PHP, C++, stb.)

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása

19.3. Témakörök

19.3.1. Bevezetés a programozásba

A Bevezetés a programozásba gyakorlat és a vele párhuzamosan futó azonos nevű elméleti témakör elsődleges célja a tanulói érdeklődés felkeltése, a motiváció erősítése a programozás tantárgy tanulására.

A további témakörök nem építenek direkt módon az itt megszerzett ismeretekre, így nincs olyan specifikus elvárás, amit feltétlenül tudniuk kell a tanulóknak ennek a résznek a végén. Ugyanakkor nem haszontalan időtöltésről van szó, hanem egy olyan közös játékos tevékenységről, melynek során a tanulók észrevétlenül szereznek meg olyan készségeket (algoritmizálás és programozás szemlélete, vezérlési szerkezetek, változók ismerete stb.), melyek a későbbi tanulmányaikat megkönnyítik.

A témakör első felében a kódolás játékos elsajátítását célzó eszközökkel és oktatási portálokkal történő ismerkedésre kerül sor. Ennek keretében az alábbi tevékenységeket kell elvégezni:

- az elméleti órán bemutatott eszközökkel egyszerűbb feladatok, problémák megoldása a tanulók által önállóan, illetve tanári segítséggel
- egy-két rövidebb kurzus közös elvégzése a tanuló által önállóan, illetve tanári segítséggel az elméleti órán bemutatott valamelyik portálon.

A javasolt eszközök és portálok megegyeznek az elméleti témakörnél ismertetekkel.
A témakör második részében valamelyik kiválasztott eszközzel egy nagyobb projektet készítenek el a tanulók. A tanulók dolgozhatnak egyedül is, de javasolt 2-4 fős csoportokat szervezni egy-egy projekthez. A projekt céljának kiválasztását is rá lehet bízni a tanulókra, de ügyelni kell rá, hogy a rendelkezésre álló időben elvégezhető legyen, és a kódolással ne kerüljön háttérbe az egyéb tevékenységekhez képest. A projekt megvalósítása során kívánatos, hogy ne csak a témakör során megszerzett ismereteket használják fel, hanem a tovább lépéshez szükséges további tudást és készséget is megszerezzék önállóan vagy tanári segítséggel.
Néhány javasolt projekt típus (a felsorolás tetszőlegesen bővíthető hasonló szemléletű projekttípusokkal):

- Összetettebb kóddal megoldott feladat Scratchben
- Játék készítése Koduval
- Minecraft projekt
- Lego robot építés és programozása egy speciális feladat végrehajtására

19.3.2. Weboldalak kódolása

A témakör célja, hogy a kapcsolódó elméleti témakör során megismert HTML5 és a CSS3 alapok segítségével képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- meglévő weboldalak vizsgálata a böngészőprogram beépített vizsgálati eszközével vagy más hasonló célú beépülő eszközzel (pl Firebug), tesztcélú módosítások elvégzése a html kódban és a stílusokban.
- meglévő weboldalak szerkezetében, tartalmában és formázásában célszerű módosítások végrehajtása;
- egyszerűbb weboldalak létrehozása, és stílusok, stíluslapok segítségével a formázásuk elvégzése (fontosabb tagek és a hozzájuk tartozó jellemzők alkalmazása feladatok megoldásakor; hivatkozások és képek beillesztése, táblázatok készítése, stílusok és stíluslapok alkalmazása, fontosabb CSS szelektorok és attribútumok alkalmazása, kész JavaSrcipt kód beillesztése és felhasználása, JavaScript kódot tartalmazó fájl csatolása stb.)
- a Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer segítségével egyszerű, de igényes, reszponzív weboldal elkészítése.

A témakör elején javasolt, hogy a tanulók valamilyen egyszerűen használható WYSYWIG webszerkesztő programmal önállóan hozzanak létre egyszerű weboldalt, majd ennek vizsgálják meg a forráskódját, html elemeit és felhasznált stílusokat. A tanulók a WYSYWIG eszköz helyett valamilyen CMS rendszert (WordPress, Joomla, Drupal stb.) is használhatnak a webhely/weblap létrehozására.
A weboldal önálló elkészítésének gyakorlatát célszerű egy 12-16 órában elkészíthető komolyabb weblap projektbe ágyazni, melynek témáját a tanulók is kiválaszthatják. Fontos azonban odafigyelni, hogy a készítés során a megtanult html elemek és CSS jellemzők többségét alkalmazzák. A projekt utolsó szakaszában kerüljön sor a kiválasztott keretrendszer integrálására, és egyszerű reszponzív dizájn kialakítására is.

19.3.3. JavaScript

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult JavaScript ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- egyszerűbb problémák megoldására szolgáló interaktív, esemény vezérelt weboldal készítése JavaScript kód segítségével
- stíluslapok és JavaScript kód felhasználásával dinamikus megjelenésű weblap létrehozása

A tanulók a fenti gyakorlati készségek elsajátítását érdekesebb problémák vagy feladatok megoldására szolgáló egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Az elméleti órákon felsorolt ismeretelemeknek egy adott célú weblap, vagy egy megoldandó probléma eszközeként kell előkerülniük. Ügyelni kell rá, hogy a feladatok gyakorlati megvalósításként lefedjék az elméleti témakörben ismertetett valamennyi fontos ismeretet. A jQuery bevezetése a gyakorlatban nem kötelező, de erősen ajánlott.

19.3.4. A Java vagy C# nyelv alapjai

A témakör célja, hogy a kapcsolódó elméleti témakör során megismert programozási nyelv alapok segítségével képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- integrált fejlesztői környezet (IDE) használata
- egyszerűbb feladatok algoritmozálása
- egyszerű és összetett adattípusok használatával változók és konstansok deklarása és alkalmazása (értékadás, aritmetikai és logikai műveletek elvégzése, karakterláncok és tömbök kezelése, kifejezések kiértékelése)
- vezérlési szerkezetek alkalmazására egy feladat vagy részfeladat megoldására
- Szöveges fájlokban tárolt adatok beolvasása, feldolgozása.

A tanulók a fenti gyakorlati készségek elsajátítását érdekesebb problémák vagy feladatok megoldására szolgáló egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Nem szükséges feltétlenül konzolos alkalmazásokkal kezdeni, a grafikus környezet a tanulókat valószínűleg jobban motiválja. Az elméleti órákon felsorolt ismeretelemeknek egy megoldandó probléma eszközeként kell előkerülniük, a feladatokat nem a fenti leírásnak megfelelő lineáris sorban haladva kell elvégezni. Nem feltétlenül szükséges az összes elméleti témakörben tárgyalt ismeretet ebben a részben a gyakorlatban is alkalmazni, a következő témakörök lehetőséget adnak a kimaradó készségek elsajátítására.

Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

19.3.5. Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- egy-egy probléma megoldása közben felmerülő programozási típusfeladatok felismerésére és a megoldás rutinszerű megvalósítására
- függvényekkel megvalósított strukturált kód készítésére.

Javasolt, hogy a tanulók valamilyen valós probléma megoldásának részeként oldják meg a típusfeladatokat.

- beépített osztályok használata feladatmegoldások során
- saját osztály definiálása és alkalmazása feladatok megoldásához (konstruktorok, mezők, jellemzők, metódusok, események készítése, alkalmazása)
- egyszerű grafikus felhasználói felület tervezése
- fontosabb vezérlők (címke, beviteli mező, lista, legördülő lista, parancsgomb, opciógomb, kapcsolókeret) alkalmazása feladatok megoldására
- vezérlők létrehozása tervezési is futási időben

- felhasználói felület kezelése billentyűzettel, mutató eszközzel és érintőképernyővel
- eseményekhez eseménykezelő metódusok készítése
- API dokumentáció használata
- naplózás a nyelv beépített eszközével

Javasolt, hogy a tanulók valós problémák megoldásának részeként tervezzék meg és készítsék el az osztályokat. Nem cél az öröklés és a polimorfizmus gyakorlati alkalmazása. A témakör második részében egy nagyobb objektum orientált programozási feladatként (projektként) készítsenek el a tanulók egy eseményvezérelt grafikus alkalmazást.

Választható programozási nyelvek: C#, Java

19.3.6. Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- adatmanipulációs és adatdefiníciós SQL utasítások készítése és futtatása SQL szerveren (SELECT, CREATE, ALTER, DROP, INSERT, UPDATE, DELETE)
- Néhány táblás, redundanciamentes relációs adatbázis tervezése és létrehozása SQL szerveren
- adatbázisok asztali alkalmazásból történő elérése, lekérdezése és manipulálása, adatbázis-kezelő alkalmazások készítése (Java vagy C# nyelven)
- adatbázisok webes környezetben történő elérése, lekérdezése és manipulálása, egyszerű webes adatbázis-kezelő alkalmazások készítése szerver oldali script nyelv és Ajax segítségével

A témakör első részének célja, hogy megfelelő jártasságot és gyakorlatot szerezzenek a tanulók az SQL nyelv használatában. Ennek érdekében meglévő többtáblás adatbázisban egyszerűbb, majd összetettebb lekérdezési, adatmanipulációs, illetve adatdefiníciós feladatokat oldalnak meg a tanulók SQL szerver környezetben.

A témakör második részében egyszerű asztali-, illetve webes adatbázis-kezelő alkalmazást készítenek, amelyhez az adatbázist is maguk tervezik meg. A webes alkalmazás során nem cél, hogy a szerver oldali script nyelv használatában mélyebb ismereteket szerezzenek a tanulók. Célszerű a tanulók számára előkészített szerver oldali környezetet és példaként egy adatbázis lekérdezést megvalósító oldalt biztosítani. A tanulók ez utóbbi módosításával tudják majd az adatbázis-elérés szerver oldali részét megvalósítani.

19.3.7. Összefoglaló projektfeladat

A témakör feladata, hogy az eddig megszerzett gyakorlati készségek ismétlő összefoglalásaként a tanulók egy nagyobb projekt kidolgozását végezzék el.

Az alkalmazás témáját a tanulók önállóan is kiválaszthatják, de az elkészült projektnek meg kell felelnie az alábbi elvárásoknak:

- a témakörben rendelkezésre álló idővel arányos léptékűnek kell lennie
- minél több korábban megszerzett gyakorlati készséget felhasználjon
- készüljön hozzá dokumentáció, mely tartalmazza a tervezés legfontosabb lépéseit, valamint az alkalmazás céljának és használati módjának rövid leírását
- a forráskód feleljen meg a tiszta kód alapelveinek.

A tanár döntése lehet, hogy a tanulók egyénileg, vagy kisebb csoportokban dolgozzanak a projekten.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

12003-16 azonosító számú

Hálózati ismeretek II.

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12003-16 azonosító számú Hálózati ismeretek II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hálózatok II.	Hálózatok II. gyakorlat	IT hálózatbiztonság	IT hálózatbiztonság gyakorlat
FELADATOK				
Elemzi és leírja a vállalati hálózatok infrastruktúráját	x		x	
Feltárja az aktuális hálózatot és a használt alkalmazásokat		x		x
Jóváhagyott hálózati terv alapján LAN implementálást végez		x		x
Megelőzi a kapcsolási hurkok kialakulását	x	x		x
Hierarchikus IP-hálózati címzési sémákat, VLSM-et használ, NAT-ot és PAT-ot konfigurál	x	x		x
Alkalmazza az osztály nélküli forgalomirányítást	x	x		
WAN kapcsolatokat implementál	x	x		
WLAN hálózatot tervez, konfigurál	x	x	x	x
Forgalomirányító eszközökön irányítási protokollokat konfigurál		x		
Strukturált módszertan és az OSI modell felhasználásával LAN, WAN és WLAN hibaelhárítást végez	x	x	x	x
Összegyűjti a felhasználói követelményeket	x	x		
Informatikai hálózati eszközök alkalmazásával egyszerű internet hálózatot tervez	x	x		
LAN követelményeknek megfelelő IP-címzési sémát tervez	x	x		
LAN tervezési követelményeknek megfelelő eszközlistát állít össze	x	x		
LAN/WAN hálózat prototípus telepítését és konfigurálását végzi		x		
Informatikai hálózati eszközök IOS szoftverét letölti és frissíti		x		x
WAN-ok és távmunkások támogatását végzi	x	x		
Beazonosítja a hálózati alkalmazásokat, hálózati forgalmat	x	x		x
Elkészíti a megfelelő IP címzési tervet	x	x		
Elkészíti a hálózati tervdokumentációt	x	x		
Hálózattervező programot használ		x		
Teszteli a hálózatot		x		x
VPN hálózatok működése, felépítése és biztonsága	x	x	x	x
A hálózatok monitorozása és hibajavítása	x	x	x	x
QOS alapismeretek, modellek és megvalósítási	x	x	x	x

technikák				
Hitelesítési alapismeretek, protokollok	x	x	x	x
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	x	x	x	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Vállalati hálózatok, VPN	x	x	x	x
Hálózati problémák, ütközési és szórási tartományok	x	x		
Forgalomirányítás és -kapcsolás	x	x		
Kapcsolási hurkok	x	x		x
Feszítőfa protokoll (STP, RSTP)	x	x		x
VLAN-ok, trönkölés	x	x	x	x
VoIP eszközök és technológiák			x	x
WLAN eszközök és technológiák	x	x	x	x
Hierarchikus IP címzés	x	x		
VLSM technológia	x	x		
Hálózati címfordítás (NAT, PAT)	x	x		x
Osztály nélküli forgalomirányítás, CIDR, útvonalösszegzés	x	x		
Távolságvektor alapú forgalomirányítás (pl. RIP, EIGRP)	x	x		
Kapcsolatállapot alapú forgalomirányítás (pl. OSPF)	x	x		
WAN eszközök és technológiák	x	x		
WAN szabványok	x	x		
Csomag- és vonalkapcsolás	x	x		
WAN beágyazások (HDLC, PPP)	x	x		
PPP hitelesítés (PAP, CHAP)	x	x		
Helyettesítő maszk	x	x		
Hálózattervezési koncepciók és követelmények	x	x		
Minőségbiztosítás, QoS	x	x		
IP címzés, IPv4 és IPv6	x	x		
LAN/WAN prototípus		x		
Implementálási terv, telepítési terv	x	x		
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	x	x	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Bináris számrendszer használata	x	x	x	x
IP-címzés	x	x	x	x
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás	x	x	x	x
Megbízhatóság	x	x	x	x
Önállóság	x	x	x	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Együttműködés	x	x	x	x
Kezdeményezőkészség	x	x	x	x
Prezentációs készség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Hibakeresés (diagnosztizálás)	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x

20. Hálózatok II. tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok II. tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek egy nagyobb és összetettebb hálózatot tervezni és méretezni úgy, hogy a hálózatban egy eszköz vagy kapcsolat meghibásodása a legkisebb kiesést okozza. Továbbá ismerjék a WLAN és a WAN hálózatokra fókuszálva a technológiák, a hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésének, üzemeltetésének, a redundancia megvalósítás, valamint a hálózatbiztonság, a hálózat monitorozás és hibaelhárítás elméleti alapjait. Képesek legyenek a hálózat méreteinek megfelelő forgalomirányítás megtervezésére, a protokoll kiválasztására. A Hálózatok II. tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok II. gyakorlat tantárgy elsajátításához. A tantárgy további célja, az elméleti szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Hálózatok I. tantárgy

- Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek
- Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll
- Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai
- IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok
- Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság
- Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok
- Forgalomirányítási ismeretek
- A biztonságos hálózat, forgalomszűrés
- IP szolgáltatások

IT hálózatbiztonság tantárgy

- Az IT hálózatbiztonság alapjai
- IT hálózatbiztonság megvalósítása

20.3. Témakörök

20.3.1. Redundancia szükségessége és megoldásai

- Hálózati eszközök kiválasztása nagyvállalati környezetben
- Hibatartomány meghatározása
- LAN redundancia jelentősége, szerepe, megvalósítási lehetősége
- OSI modell első és második rétegbeli redundáns hálózat problémái
- Redundáns kapcsolt hálózat protokolljai

Feszítőfa protokoll (STP) feladata és működése
Gyors feszítőfa protokoll (RSTP) feladata és működése
PVST+ áttekintése
STP hibakeresés
Forgalomirányító redundancia szükségessége, lehetőségei
First Hop Redundancy Protocols (FHRP) feladata és működése
Hot Standby Router Protocol (HSRP) feladata és működése
Gateway Load Balancing Protocol (GLBP) feladata és működése
EtherChannel port összevonás előnyei, megvalósítása, konfigurációja
Port Aggregation Protocol (PAgP) és Link Aggregation Control Protocol (LACP) működése

20.3.2. Vezeték nélküli LAN

Vezeték nélküli LAN (WLAN) szabványok, technológiák
WLAN összetevők
WLAN topológiák
WLAN működése, megvalósítása
WLAN biztonság (támadási típusok, védelem)

20.3.3. Haladó szintű dinamikus forgalomirányítás

Egyterületű OSPFv2 és egyterületű OSPFv3 működése
OSPF szomszédsági viszony
DR/BDR választás menete
OSPF területek jelentősége
Többterületű OSPF működése
OSPF hibaelhárítás
EIGRP tulajdonságai, szerepe, feladata
EIGRP működése, szomszédsági viszonyok
EIGRP szomszédtábla, topológiatábla, irányítótábla
DUAL algoritmus
EIGRPv6
EIGRPv4 és EIGRPv6 ellenőrzése
BGP tulajdonságai, szerepe, feladata

20.3.4. WAN technológiák és kapcsolatok

A WAN és az OSI modell kapcsolata
WAN összetevők és eszközök
WAN csatlakozási módok
Soros kommunikációs szabványok
PPP működése
PPP hitelesítés megvalósítási lehetőségei
Frame Relay alapok
Hálózati címfordítás (NAT) megvalósítása
PPPoE protokoll feladata, működése, beállítása
eBGP szerepe, feladata, alapszintű beállítása

20.3.5. Hálózat biztonság, hálózat monitorozás, hibajavítás

LAN biztonsági beállítások
Site-to-site VPN feladata, lehetőségei
Remote-access VPN feladata, lehetőségei

DMVPN működése, feladata, lehetőségei
Generic Routing Encapsulation (GRE) feladata, működése
IPsec keretrendszer feladata, működése
Syslog protokoll működése, üzenetformátumok
NTP protokoll jelentősége
SNMP és SNMPv3 protokoll működése, feladata
Hibajavításhoz használható hardveres és szoftveres eszközök áttekintése
Hálózati hibák elhárítása az OSI modell rétegei szerint
Hálózat és hibaelhárítás dokumentálása
Viszonyítási alap jelentősége
QoS alapok, szolgáltatásminőség feladata, jelentősége
Hitelesítés (Radius, Tacacs+ szerver) alapok
IPv6 ACL alapok, hibaelhárítás
Porttükrözés használata hálózat monitorozáshoz
Hálózat programozás, mint új tendencia, megjelenése

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Hálózatok II. gyakorlat tantárgy 248 óra/248 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok II. gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek egy nagyobb és összetettebb hálózatot tervezni, megvalósítani és konfigurálni úgy, hogy a hálózatban egy eszköz vagy kapcsolat meghibásodása a legkisebb kiesést okozza. Továbbá használni tudják a WLAN és a WAN hálózatokra fókuszálva a technológiák, a hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésének, üzemeltetésének, a redundancia megvalósítás, valamint a hálózatbiztonság, a hálózat monitorozás és hibaelhárítás gyakorlati megvalósításait. Képesek legyenek a hálózat méreteinek megfelelő forgalomirányítás konfigurálására, ellenőrzésére, hibaelhárítására. A Hálózatok II. gyakorlat tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok II. tantárgy elsajátításához. A tantárgy további célja, a gyakorlati szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Hálózatok I. gyakorlat tantárgy
Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja
Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz
Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés
IP-címzés a gyakorlatban
Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság
Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata

Statikus és dinamikus forgalomirányítás
A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés
IP szolgáltatások a gyakorlatban
IT hálózatbiztonság gyakorlat tantárgy
Az IT hálózatbiztonság alapjai
IT hálózatbiztonság megvalósítása

21.3. Témakörök

21.3.1. Redundancia megvalósítása kapcsolt hálózatokban

Hálózati eszközök kiválasztása nagyvállalati környezetben
Hálózati operációsrendszerek telepítése
Hibatartomány meghatározása
OSI modell első és második rétegbeli redundáns hálózat problémáinak meghatározása
Redundáns kapcsolt hálózat kiépítése
Feszítőfa protokoll (STP) működésének optimalizálása, gyökérponti híd választásának befolyásolása
Gyors feszítőfa protokoll (RSTP) működésének optimalizálása, gyökérponti híd választásának befolyásolása
Rapid PVST+ konfigurálása
STP hibakeresés
Forgalomirányító redundancia tervezése
First Hop Redundancy Protocols (FHRP) protokollok konfigurálása és ellenőrzése
EthreChannel konfigurálása, ellenőrzése
EthreChannel hibakeresés

21.3.2. Vezeték nélküli LAN megvalósítása

Vezeték nélküli LAN (WLAN) megvalósítása
WLAN eszközök (vezeték nélküli forgalomirányító, hozzáférési pont, kliens) konfigurálása
Hibakeresés WLAN hálózatban
Hibaelhárítás WLAN hálózatban

21.3.3. Haladó szintű dinamikus forgalomirányítás megvalósítása

Egyterületű OSPFv2 és egyterületű OSPFv3 beállítása
OSPF működésének ellenőrzése és hibajavítás
DR/BDR választás befolyásolása
Többterületű OSPF konfigurálása, ellenőrzése
Többterületű OSPF hibaelhárítás
EIGRP tulajdonságai, szerepe, feladata
EIGRP konfigurálása IPv4 hálózatban
EIGRP konfigurálása IPv6 hálózatban
EIGRPv4 és EIGRPv6 működésének ellenőrzése, hibajavítás
BGP tulajdonságai, szerepe, feladata, konfigurálása

21.3.4. WAN technológiák és WAN kapcsolatok megvalósítása

PPP kapcsolat konfigurálása
PPP kapcsolat ellenőrzése és hibaelhárítás
PPP hitelesítés konfigurációja
PPP hitelesítés ellenőrzése és hibaelhárítás

PPPoe konfigurálása
eBGP konfigurálása

21.3.5. Hálózat biztonság, hálózat monitorozás, hibajavítás

Generic Routing Encapsulation (GRE) konfigurálása és hibaelhárítás
Syslog monitorozás konfigurálása, ellenőrzés és hibajavítás
NTP konfigurálása
SNMP konfigurálása, ellenőrzése, hibajavítás
Porttükrözés használata a hibaelhárításban
Hibajavításhoz használható hardveres és szoftveres eszközök használata
Hálózati hibák elhárítása az OSI modell rétegei szerint
Hálózat és hibaelhárítás dokumentálása
Viszonyítási alap készítése
QoS alapok, szolgáltatásminőség feladata, jelentősége
Hitelesítés (Radius, Tacacs+ szerver) alapok
IPv6 ACL alapok, hibaelhárítás

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az Informatikai rendszerüzemeltető szakmai és vizsgakövetelményeiben meghatározott Eszköz- és felszerelésjegyzék szerint kialakított hálózati labor.

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. IT hálózatbiztonság tantárgy 47 óra/47 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a hálózatok biztonságára fókuszálva megismertesse a tanulókkal a hálózatbiztonság alapelveit, a hardveres és szoftveres védelem eszközeit, azok telepítésének, üzemeltetésének elméleti alapjait. A tantárgy bevezetést nyújt továbbá a hálózatbiztonság tervezésébe és támogatásába is.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Hálózatok I. tantárgy
Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek
Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll
Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai
IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok
Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság
Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok
Forgalomirányítási ismeretek
A biztonságos hálózat, forgalomszűrés
IP szolgáltatások
Hálózatok II. tantárgy
Redundancia szükségessége és megoldásai
Vezeték nélküli LAN

Haladó szintű dinamikus forgalomirányítás
WAN technológiák és kapcsolatok
Hálózat biztonság, hálózat monitorozás, hibajavítás

22.3. Témakörök

22.3.1. Az IT hálózatbiztonság alapjai

Hálózatbiztonság fejlődése, eszközei, főbb területei, hálózatbiztonsági szervezetek, hálózatbiztonsági házirendek.
Vírusok, férgek és trójai programok és a veszélyek elhárítása.
Hálózati támadások kategóriái, védekezés lehetőségei.
Titkosítási módszerek, szabványok
Hálózatbiztonság eszközei, biztonság konfigurálása forgalomirányítókon
Hálózatbiztonság, veszélyek azonosítása, kockázatelemzésen alapuló tervezés

22.3.2. IT hálózatbiztonság megvalósítása

Eszközök monitorozása és menedzselése
Biztonságmenedzsment, naplózás (SNMP, syslog, NTP)
Hitelesítés, engedélyezés és tevékenység-követés (AAA) alapfogalmai, konfigurálása, hibaelhárítása
Tűzfal technológiák, tűzfal típusok.
Hardveres tűzfalak, állapottartó tűzfal eszközök
Hozzáférés-vezérlés listák
Behatolás detektálása és megelőzése (IDS, IPS)
LAN biztonság, biztonsági rések és védelmi módszerek
Vezeték nélküli hálózatok és VoIP biztonsági megfontolásai és megoldásai
VPN hálózatok célja, típusai, technológiák, VPN konfigurálása. Távoli hálózati hozzáférési módszerek a vállalati hálózatokban
Biztonság tesztelése, katasztrófa helyzet utáni helyreállítás

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. IT hálózatbiztonság gyakorlat tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a hálózatok biztonságára fókuszálva megismertesse a tanulókkal a hálózatbiztonság alapvető gyakorlati feladatainak megoldásait, a hardveres és szoftveres védelem eszközeit, azok telepítésének, üzemeltetésének gyakorlati alapjait. A tantárgy bevezetést nyújt továbbá a hálózatbiztonság tervezésébe, gyakorlati megvalósításába és a biztonság támogató tevékenységébe is.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Hálózatok I. gyakorlat tantárgy

Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja
Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz
Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés
IP-címzés a gyakorlatban
Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság
Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata
Statikus és dinamikus forgalomirányítás
A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés
IP szolgáltatások a gyakorlatban

Hálózatok II. gyakorlat tantárgy

Redundancia megvalósítása kapcsolt hálózatokban
Vezeték nélküli LAN megvalósítása
Haladó szintű dinamikus forgalomirányítás megvalósítása
WAN technológiák és WAN kapcsolatok megvalósítása
Hálózat biztonság, hálózat monitorozás, hibajavítás

23.3. Témakörök

23.3.1. Az IT hálózatbiztonság alapjai

Hálózati támadási eljárások elemzése, védelmi struktúrák kialakítása
Vírusirtó programok telepítése és konfigurálása
Biztonsági mentések (operációs rendszer, konfigurációs állományok) készítése, helyreállítás
Hálózati eszközök biztonságának növelése és biztonságos távelérése (ssh, https)
Hálózati eszközök monitorozása és menedzselése (SNMP, syslog, NTP)

23.3.2. IT hálózatbiztonság megvalósítása

Hálózatbiztonság konfigurálása forgalomirányítókon, ACL szűrések kialakítása, AAA védelem beállítása
Hardveres és szoftveres tűzfalak konfigurálása, tűzfalfelügyelet
VPN kapcsolatok konfigurálása ((Site-to-site IPSec VPN, Remote Access VPN), VPN felügyelet
VLAN-ok biztonsági beállításainak konfigurálása
IPS konfigurálása, felügyelete
Vezeték nélküli hálózatok és VoIP biztonsági beállításai
Biztonságos hálózati szolgáltatások beállítása (https, sftp, tanúsítványkezelés)
Biztonság tesztelése, hibakeresés, javítás

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az Informatikai rendszerüzemeltető szakmai és vizsgakövetelményeiben meghatározott Eszköz- és felszerelésjegyzék szerint kialakított hálózati labor.

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12013-16 azonosító számú

Hálózati operációs rendszerek és felhőszolgáltatások megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12013-16 azonosító számú Hálózati operációs rendszerek és felhőszolgáltatások megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Szerverek és felhőszolgáltatások	Szerverek és felhőszolgáltatások gyakorlat
FELADATOK		
Meghatározza a hálózati kiszolgáló funkciójának és várható terhelésének megfelelő fizikai vagy infrastruktúra szolgáltatásként elérhető hardvert	x	x
Redundanciát és magas rendelkezésre állást biztosító tároló rendszert telepít és konfigurál	x	x
Kiválasztja a működési körülményeknek legmegfelelőbb hálózati operációs rendszer változatot, illetve disztribúciót	x	x
Windows és Linux kiszolgáló operációs rendszert telepít, ennek keretében partícionálja a merevlemezt, kiválasztja és létrehozza a fájlrendszert		x
Telepíti az operációs rendszer biztonsági frissítéseit, eszközmeghajtó programokat szerez be és telepít, kernelt konfigurál és fordít		x
Feltelepíti és beállítja a boot manager-t, testreszabja az indítási folyamatot, beállítja a rendszer futási szintjét és megfelelő módon leállítja, illetve újraindítja a kiszolgálót		x
Rendszerösszetevők és alkalmazások telepítéséhez csomagkezelő rendszert használ		x
Gondoskodik a különböző szerepkörök, tulajdonságok és szolgáltatások telepítéséről, kezeléséről, beállítja a szolgáltatások indításának módját		x
Hálózati címtárszolgáltatást telepít, konfigurál és üzemeltet; felhasználókat és csoportokat hoz létre, jelszókezelést végez; hálózati csoportházirendet tervez meg és alkalmaz	x	x
Hálózati fájl- és nyomtató szolgáltatást telepít és konfigurál, beálltja a megosztásokat; lemezkvótát állít be a felhasználók számára, beállítja a fájlrendszer jogosultsági és tulajdonosi rendszerét		x
Testreszabja és használja a shell környezetet, egyszerűbb feladatok megoldására scripteket készít, ütemezett feladatkezelést végez		x
Hálózati operációs rendszeren működő dinamikus forgalomirányítási protokollt telepít és konfigurál		x
DHCP és DNS kiszolgálót telepít és konfigurál		x
Web kiszolgálói feladatokat biztosító hálózati szolgáltatást telepít és konfigurál, virtuális web kiszolgálót és virtuális könyvtárat hoz létre		x
FTP, e-mail és adatbázis kiszolgálót telepít és konfigurál		x

Biztonságos távoli elérést biztosító szolgáltatást telepít és konfigurál		x
Beállítja a szoftveres tűzfalat és az egyéb fejlett biztonsági funkciókat, hálózati hozzáférés-védelmet telepít és állít be		x
Hálózati mentési és visszaállítási feladatot tervez meg és hajt végre	x	x
Monitorozza és felügyeli a hálózati operációs rendszer és az ügyfelek működését, naplózási beállításokat végez, naplófájlokat elemez	x	x
Virtualizációs környezetet telepít, virtuális munkaállomásokat és kiszolgálókat telepít		x
Felügyeli, monitorozza és optimalizálja a virtuális munkakörnyezetben üzemelő számítógépek működését		x
Egymással együttműködő és egymást kiegészítő funkciójú Windows és Linux kiszolgálót egyaránt tartalmazó rendszert tervez, konfigurál és üzemeltet	x	x
Privát-, nyilvános- és hibrid felhőszolgáltatásokat használ, konfigurál és tart karban		x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Hálózati operációsrendszerek telepítési módjai	x	x
Tárolórendszerek típusai működési elvük	x	
Címtárszolgáltatáshoz tartozó fogalmak	x	
Csoportházirend fogalma	x	x
Magas rendelkezésre állás biztosítása	x	x
Hálózati címzés és címkiosztás (IPv4 és IPv6 címzés)	x	x
Szoftveres tűzfal és egyéb biztonsági beállítások	x	x
DNS alapok	x	
Távoli elérést biztosító technológiák	x	x
Hálózati hozzáférést szabályozó technológiák	x	x
Nyomtató kiszolgálás	x	x
Fájl kiszolgálás	x	x
Web- és FTP kiszolgálás	x	x
E-mail kiszolgálás	x	x
Adatbázis kiszolgálás	x	x
Hálózat felügyelet és a hibaelhárítás	x	x
Virtualizált környezet és hálózat, illetve virtuális gépek telepítése és beállítása	x	x
Privát felhő, nyilvános felhő, hibrid felhő jellemzői	x	
Szoftver szolgáltatás (Software as a Service), platform szolgáltatás (Platform as a Service), infrastruktúra szolgáltatás (Infrastructure as a Service)	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Bináris számrendszer használata	x	x
IP-címzés	x	x
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése és	x	x

felhasználása		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Megbízhatóság	x	x
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés	x	x
Kezdeményezőkészség	x	x
Prezentációs készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Hibakeresés (diagnosztizálás)	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x

24. Szerverek és felhőszolgáltatások tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A Szerverek és felhőszolgáltatások tantárgy tanításának célja a Windows és Linux szerverekkel megvalósított helyi- és internetszolgáltatások, valamint a felhőszolgáltatások telepítéséhez, üzemeltetéséhez szükséges elméleti ismeretek elsajátítása. További cél a Windows és Linux alapú rendszerek integrációjának megismerése.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika tantárgy– Operációs rendszerek ismerete és informatikai eszközök használata témakörök
IT alapok tantárgy - Személyi számítógépek felépítése, Operációs rendszerek témakörök

24.3. Témakörök

24.3.1. Windows Server telepítése és üzemeltetése

Windows Server kiadások és licencelési módjuk
A hardverkövetelmények meghatározása
A telepítési módok áttekintése
Frissítés és migráció
Szerepkörök és tulajdonságok megtekintésének és telepítésének módja
Állapotlekérdezés és üzemeltetési feladatok ellátásának módja a Server Manager segítségével
PowerShell alapok
A rendszerfelügyeleti eszközök bemutatása
Az állomány-kiszolgáló beállítási és kezelési lehetőségeinek áttekintése (megosztások, tárolók, kvóták és szűrések)
A nyomtatószolgáltatás beállítási és kezelési lehetőségeinek áttekintése
Hálózati alapszolgáltatások áttekintése
Biztonsági megfontolások a Windows operációs rendszerekben (hitelesítés, engedélyezés, fájlrendszer jogosultságok, Windows tűzfal, felhasználók felügyelete)
Címtárszolgáltatás alapok

A címtárszolgáltatás objektumai (Felhasználók, csoportok, számítógépfiókok és szervezeti egységek)
Active Directory haladó ismeretek
A csoportházirend
A távoli elérési módok áttekintése
Virtualizáció Hyper-V-vel
Terminálszolgáltatás alapok
A Web- és az FTP szerver
Adatbázis kiszolgáló
A Server Core telepítési változat
Szerverek távoli kezelése (RSAT)
A Windows Server Backup

24.3.2. Linux kiszolgáló telepítése és üzemeltetése

A szerver hardverkövetelményének meghatározása
A szerver betöltési folyamatának áttekintése
A futási szintek meghatározása, azok funkciói
Linux fájlrendszerek
A Linux rendszereknél használt lemezpartícionálások
A boot manager működése
A megosztott és rendszer könyvtárak meghatározása
A csomagkezelők és függőségek áttekintése
Munka a parancssorban
Parancssori szűrők áttekintése
Fájlok és könyvtárak tulajdonságai
Szabványos bemenet, szabványos kimenet, szabványos hibacsatorna, csővezetékek
Folyamat-menedzsment áttekintése
Folyamatok futási prioritása
Alapvető reguláris kifejezések
Fájlrendszer integritásának fenntartása, monitorozás alapjai
Rendszernaplózás
Grafikus felhasználói felület beállításai
Rendszerfelügyelet időzített folyamatokkal
E-mail továbbítás
Nyomtatás, nyomtatási sor
Hálózati alapok, hálózati alapszolgáltatások
Névfeloldás működése, beállításai
Címfordítás áttekintése
Biztonságos adattovábbítás bemutatása
Forgalomirányítás Linux szerver segítségével
Biztonsági mentés alapjai
Webszerver szolgáltatás
Adatbázis kiszolgáló
Tűzfal és proxy szolgáltatások (pl. iptables, squid)
Levelezési szolgáltatások (SMTP protokoll, postfix, sendmail, exim, POP3, IMAP)

24.3.3. Linux és Windows alapú rendszerek integrációja

Windows és Linux rendszerek együttműködése
Szabványos TCP/IP szolgáltatások vegyes szerver-kliens környezetben
Címtár szolgáltatások használata vegyes szerver-kliens környezetben

Fájlkiszolgáló használata vegyes szerver-kliens környezetben
Levelezési szolgáltatás üzemeltetése vegyes szerver-kliens környezetben

24.3.4. Felhőszolgáltatások

A privát felhő, a nyilvános felhő és a hibrid felhő jellemzői
- Az adatközpontok jellemzői, felépítésük, fizikai és adatbiztonság
- Népszerű SaaS megoldások (Onedrive, Dropbox, O365, stb.) kezelése
- Ismerkedés a publikus felhőszolgáltatások portál megoldásaival
- PaaS alapszolgáltatások konfigurálása (adatbázisok, webszerverek)
- Hálózat, tárolás és virtuális gépek az IaaS-ban
- A publikus felhőszolgáltatás címtármegoldásai (AAD)

Felhő alapú szolgáltatások: az infrastruktúra-szolgáltatás (Infrastructure-as-a-Service, IaaS), a platformszolgáltatás (Platform-as-a-Service, PaaS) és a szoftverszolgáltatás (Software-as-a-Service, SaaS) jellemzői
Infrastruktúta-szolgáltatás
Virtuális gépek létrehozása és menedzselése
- Virtuális gépek és virtuálisgép-sablonok
- Virtuális lemezek
- Virtuális hálózatok; hibrid felhőmegoldások – VPN
- Magas rendelkezésre állás biztosítása
- Skálázhatóság
- Biztonsági mentés
- Active Directory a felhőben – Azure Active Directory

Adattárolás a felhőben
- Adatlemezek
- Fájlmegosztás
- Menedzselt adattárolási megoldások
- Adatbázisok

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Szerverek és felhőszolgáltatások gyakorlat tantárgy 279 óra/279 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A Szerverek és felhőszolgáltatások gyakorlat tantárgy tanításának célja a Windows és Linux szerverekkel megvalósított helyi- és internetszolgáltatások telepítése, valamint üzemeltetése során végrehajtandó gyakorlati feladatok elsajátítására és a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére. További cél a Windows és Linux alapú rendszerek integrációjával, valamint a felhőszolgáltatásokkal kapcsolatos gyakorlati készségek elsajátítása.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika tantárgy– Operációs rendszerek ismerete és informatikai eszközök használata témakörök

IT alapok gyakorlat tantárgy - Személyi számítógépek felépítése, Operációs rendszerek témakörök

25.3. Témakörök

25.3.1. Windows Server telepítése és üzemeltetése

A Windows Server telepítése

A Windows Server frissítése és migrációja

Szerepkörök és tulajdonságok megtekintése és telepítése a Server Manager eszköz segítségével

Állapotlekérdezés és üzemeltetési feladatok ellátása Server Manager segítségével

PowerShell parancsok és scriptek

Rendszerfelügyeleti eszközök használata

Megosztások és tárolók beállítása

Kvóták és szűrések beállítása

A nyomtatószolgáltatás beállítása és üzemeltetése

A DHCP, a DNS, a DFS és a WINS szerver telepítése és beállítása

Hitelesítés és engedélyezés beállítása

A fájlrendszer jogosultságainak beállítása

A Windows tűzfal beállítása

Az Active Directory telepítése és beállítása

Felhasználók, csoportok, számítógépfiókok és szervezeti egységek létrehozása és kezelése

Read-only tartományvezérlő telepítése

Csoportházirendek beállítása

Távoli elérés klasszikus távoli asztal kapcsolattal

Távoli elérés DirectAccess segítségével

A Hyper-V szerepkör hozzáadása, a Hyper-V beállítása és kezelése

Virtuális desktop gépek üzemeltetése

A terminálszolgáltatás beállítása

A Web- és az FTP szerver telepítése, beállítása és üzemeltetése

Adatbázis kiszolgáló telepítése és üzemeltetése

A Server Core telepítése

Szerverek távoli kezelése (RSAT)

A Windows Server Backup telepítése, beállítása és üzemeltetése

25.3.2. Linux kiszolgáló telepítése és üzemeltetése

A szerver hardver konfigurálása

A futási szintek beállítása, alapértelmezett futási szint beállítása, váltás a futási szintek között

A rendszer leállítása, újraindítása parancssorból

A lemezek partícionálása (a fájlrendszer és a swap terület elválasztása)

A boot manager telepítése és beállítása

Megosztott könyvtárak telepítése

Különböző csomagkezelők használata, a függőségek kezelése

Programok telepítése forrásból

A parancssor és héj használata (shell parancsok, a shell környezet konfigurálása, egyszerű szkriptek írása)

Parancssori szűrők használata, szöveges fájlok kezelése
Fájlok és könyvtárak kezelése (másolás, áthelyezés, törlés, helyettesítő karakterek, fájltulajdonságok lekérdezése, módosítása)
Folyamatok kezelése (előtérben, háttérben futtatás, folyamatok monitorozása, jel küldése folyamatnak)
Folyamatok futási prioritásának módosítása
Szövegfeldolgozás reguláris kifejezések segítségével
Egyszerű szövegszerkesztési lépések (pl. vi editor alapszolgáltatásai)
Fájlrendszer monitorozása, egyszerű hibák elhárítása
Fájlhozzáférések és lemezkvóták kezelése
Hardlink és szimbolikus link létrehozása, törlése
X Window System, képernyőkezelők használata; bejelentkezés a grafikus rendszerbe, a grafikus környezet kiválasztása
Időzített rendszerfelügyeleti beállítások (cron)
Nyomtatási sor kezelése, általános nyomtatási hibaelhárítás
Hálózati címek beállítása, hálózati alapszolgáltatások használata (ftp, telnet, ssh, ping, dig, traceroute, tracepath)
Címfordítással kapcsolatos beállítások
Hálózati hibaelhárítás
Névfeloldás működése, beállításai
Kétkulcsos titkosítása használata a biztonságos adattovábbításban (OpenSSH, GnuPG, X11 tunnels)
Forgalomirányítási beállítások
A rendszer biztonsági mentése, részleges és teljes mentés készítése, és rendszer visszaállítása ezekből
Apache webszerver telepítése, konfigurálása
Adatbázis kiszolgáló telepítése és üzemeltetése
Tűzfal és proxy szolgáltatások beállítása (pl. iptables, squid, ACL, kliensazonosítás)
Levelezési szolgáltatások alapbeállításai (SMTP protokoll, postfix, sendmail, exim, POP3, IMAP)

25.3.3. Linux és Windows alapú rendszerek integrációja

A különböző operációs rendszereket futtató gépek multiboot rendszerének beállítása
Samba szolgáltatás beállítása Linux szerveren Windows kliensek kiszolgálására
LDAP szolgáltatás beállítása Linuxon az Active Directory használatához
Exchange szerver elérése Linuxon futtatott POP3, IMAP kliensek segítségével

25.3.4. Felhőszolgáltatások

A privát felhő, a nyilvános felhő és a hibrid felhő jellemzői
- Népszerű SaaS megoldások (Onedrive, Dropbox, O365, stb.) kezelése
- Ismerkedés a publikus felhőszolgáltatások portál megoldásaival
- PaaS alapszolgáltatások konfigurálása (adatbázisok, webszerverek)
- Hálózat, tárolás és virtuális gépek az IaaS-ban
- A publikus felhőszolgáltatás címtármegoldásai (AAD)

Virtuális gépek létrehozása és menedzselése
- Virtuális gépek és virtuálisgép-sablonok
- Virtuális lemezek
- Virtuális hálózatok; hibrid felhőmegoldások – VPN
- Magas rendelkezésre állás biztosítása
- Biztonsági mentés

– Active Directory a felhőben – Azure Active Directory

Adattárolás a felhőben

– Adatlemezek
– Fájlmegosztás
– Menedzselt adattárolási megoldások
– Adatbázisok

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

26. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 190 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

26.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

26.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.74.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XXV. ÜGYVITEL

ágazathoz tartozó

54 346 03

IRODAI TITKÁR SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 841 02 ÜGYFÉLSZOLGÁLATI ÜGYINTÉZŐ mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 346 03
Szakképesítés megnevezése: Irodai titkár
A szakmacsoport száma és megnevezése: 16. Ügyvitel
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXV. Ügyvitel
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Ügyfélszolgálati ismeretek	ügyvitel vagy magyar nyelv és irodalom (vagy ennek megfelelő) szakos tanár vagy legalább 3 éves ügyfélszolgálati kommunikációs tréning-gyakorlattal rendelkező oktató
Ügyfélszolgálati kommunikáció	ügyvitel vagy magyar nyelv és irodalom (vagy ennek megfelelő) szakos tanár vagy legalább 3 éves ügyfélszolgálati kommunikációs tréning-gyakorlattal rendelkező oktató rendelkező oktató
Jogi ismeretek	Jogász (jogi végzettséggel rendelkező) szakember vagy felsőfokú tanulmányok során – az oktatott témakört magában foglaló – vizsgakurzus eredményes teljesítését igazoló oktató.

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: a gyakorlati órák tartásához minden tanuló számára – internetkapcsolattal rendelkező - számítógépre van szükség.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**3**	**5**	**6**	**6**	**140**	**1**	**3**	**140**	**2**	**3**	**12**	**19**	**14**	**17**	**160**	**12**	**19**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**5**		**31**		**31**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11806-16 Gépírás és számítástechnikai alkalmazások	**Gépírás gyakorlata**	5284102 Ügyfélszolgálati ügyintéző							2			1							
	Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban	5284102 Ügyfélszolgálati ügyintéző						1			1								
11807-16 Kommunikáció az ügyfélszolgálatban	**Ügyfélszolgálati kommunikáció**	5284102 Ügyfélszolgálati ügyintéző						2											
	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat	5284102 Ügyfélszolgálati ügyintéző							1										
11808-16 Ügyfélszolgálat a gyakorlatban	**Ügyfélszolgálati ismeretek**	5284102 Ügyfélszolgálati ügyintéző						1											
	Ügyfélszolgálati gyakorlat	5284102 Ügyfélszolgálati ügyintéző							1			1							

11809-16 Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban	**Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban**	5284102 Ügyfélszolgálati ügyintéző																	
	Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban	5284102 Ügyfélszolgálati ügyintéző										1							
	Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat	5284102 Ügyfélszolgálati ügyintéző										1							
10066-16 Gazdálkodási alapfeladatok	**Gazdasági és vállalkozási ismeretek**	fő szakképesítés	2		1						1		1		4			1	
	Jogi ismeretek	fő szakképesítés			1								1,5		1			1,5	
12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások	**Gépírás és levelezési gyakorlat**	fő szakképesítés		4		2						1		3		7			3
	Irodai alkalmazások gyakorlata	fő szakképesítés		1		1								2		2			2
12083-16 Gyorsírás	**Gyorsírás gyakorlata**	fő szakképesítés				2			2			2		4		6			4
12084-16 Üzleti kommunikáció és protokoll	**Kommunikáció a titkári munkában**	fő szakképesítés	1		2								2		3			2	
10072-16 Rendezvény- és programszervezés	**Rendezvény- és programszervezés**	fő szakképesítés						1			1				2				
	Rendezvény- és programszervezés gyakorlata	fő szakképesítés												5					5
12085-16 Titkári ügyintézési gyakorlat	**Titkári ügyintézés**	fő szakképesítés			2								2		2			2	
	Titkári ügyintézés gyakorlata	fő szakképesítés				1			1					5		2			5
11554-16 Irodai szakmai idegen nyelv	**Irodai szakmai idegen nyelv**	fő szakképesítés											3		2			3	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**108**	**180**	**216**	**216**	**140**	**36**	**108**	**140**	**62**	**93**				**372**	**589**		**504**	**612**	**160**	**372**	**589**	
	Összesen		**288**		**432**			**144**			**155**					**961**			**1116**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 794 óra (35,1%)										**1462**	**443**	**1019**			**1980**	876 óra (39,2%)					**2077**
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1186 óra (64,9%)																1201 óra (60,8%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			3		3				3		3
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			4		4				4		4
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11806-16 Gépírás és számítástechnikai alkalmazások	**Gépírás gyakorlata**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**31**	**103**	**103**	**0**	**0**	**0**	**103**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A tízujjas vakírás alapjai			0									0					0					0	0
	Alaptartáson kívüli betűk írástechnikája			0		0							0					0					0	0
	Gépírás-technikai alap-gyakorlatok			0		0							0					0					0	0
	Írássebesség fokozása							36					36					36					0	0
	Írásbiztonság erősítése							36					36					36					0	0
	Gépírás-technikai alkal-mazások											31	31					31					0	0
	Számítástechnikai alkalmazások az ügy-félszolgálatban	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai				0			16					16					16					0	0
	Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban				0			16					16					16					0	0
	Prezentáció- és körlevél-készítés az ügyfélszolgá-latban							4					4					4					0	0
	Adatbázisok az ügyfél-szolgálatban										4		4					4					0	0
	Táblázatkezelés az ügy-félszolgálatban										18		18					18					0	0
	Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban										9		9					9					0	0
11807-16 Kommunikáció az ügyfélszolgálatban	**Ügyfélszolgálati kom-munikáció**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A kommunikáció alapjai							30					30					30					0	0
	Szóbeli kommunikáció							10					10					10					0	0
	Írásbeli kommunikáció							10					10					10					0	0
	Telefonos kommuniká-ció							8					8					8					0	0
	Prezentációs technikák							14					14					14					0	0

	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szóbeli kommunikációs gyakorlatok								15				15					15					0	0
	Írásbeli kommunikációs gyakorlatok								5				5					5					0	0
	Telefonos kommunikációs gyakorlatok								6				6					6					0	0
	Prezentációs gyakorlatok								10				10					10					0	0
11808-16 Ügyfélszolgálat a gyakorlatban	**Ügyfélszolgálati ismeretek**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyfélközpontú szolgáltatás							8					8					8					0	0
	Ügyféltipológia							7					7					7					0	0
	Üzleti etikett							7					7					7					0	0
	Ügyfélkapcsolatok kezelése							7					7					7					0	0
	Önfejlesztés							7					7					7					0	0
	Ügyfélszolgálati gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**31**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyfélszegmentálás								12				12					12					0	0
	Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban								8				8					8					0	0
	Üzleti etikett a gyakorlatban								8				8					8					0	0
	Panasz- és reklamációkezelés								8				8					8					0	0
	Stresszkezelés											8	8					8					0	0
	Önértékelés a gyakorlatban											7	7					7					0	0
	Önfejlesztés a gyakorlatban											16	16					16					0	0

11809-16 Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban	**Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban**	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek												0					0					0	0
	Ügyiratok az ügyfélszolgálatban												0					0					0	0
	Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban												0					0					0	0
	Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése											18	18					18					0	0
	Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatban											7	7					7					0	0
	IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban											6	6					6					0	0
	Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat	52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ügyfélszolgálati dokumentumok készítésének komplex gyakorlata											11	11					11					0	0
	Iratok, levelek készítésének komplex gyakorlata											10	10					10					0	0
	Táblázatok, adatbáziskok készítésének komplex gyakorlata											10	10					10					0	0
10066-16 Gazdálkodási alapfeladatok	**Gazdasági és vállalkozási ismeretek**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**139**	**0**	**139**	**31**	**0**	**170**	**144**	**0**		**31**	**0**	**175**
	A gazdaság alapelemei, szereplői		24										24					24	24				0	24
	A piac		12										12					12	12				0	12

	Az állam gazdasági szerepvállalása; gazdaságpolitika		20										20					20	20				0	20
	Adózási ismeretek		16										16					16	16				0	16
	A pénz fogalma, funkciói; pénzforgalom				18								18					18	18				0	18
	A magyar bankrendszer				18								18					18	18				0	18
	Vállalkozási alapfogalmak; vállalkozási formák									10			10					10	12				0	12
	Vállalkozások működtetése; bizonylatok									21			21					21	24				0	24
	Vállalkozások finanszírozása; pályázatok; dokumentációk												0			20		20				20	0	20
	A marketing szerepe a vállalkozások életében												0			11		11				11	0	11
	Jogi ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**47**	**0**	**83**	**36**	**0**		**47**	**0**	**83**
	Általános ismeretek a jogról				6								6					6	6				0	6
	Alkotmányjogi ismeretek				10								10					10	10				0	10
	A magyar közjogi és önkormányzati rendszer; az eljáró állam				20								20					20	20				0	20
	A polgári jog tárgya és tartalma												0			11		11				11	0	11
	Szerződésfajták, szerződéskötés												0			13		13				13	0	13
	Polgári jogi felelősség szerződésszegésért												0			6		6				6	0	6
	Munka törvénykönyve												0			3		3				3	0	3
	Munkaviszony létesítésének és megszűnésének feltételei, szabályai												0			9		9				9	0	9

	Érdekképviselet, érdek-érvényesítés a munka-jogban												0			3		3				3	0	3
	Fogyasztóvédelmi alap-ismeretek												0			2		2				2	0	2
12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások	**Gépírás és levelezési gyakorlat**	fő szakképesítés	**0**	**144**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**31**	**247**	**0**	**247**	**0**	**93**	**340**	**0**	**252**		**0**	**93**	**345**
	A tízujjas vakírás alap-gyakorlatai			6									6					6		6			0	6
	Billentyűkezelés			66									66					66		66			0	66
	Az írástechnika megerő-sítése			36									36					36		36			0	36
	Sebességfokozás					12							12					12		12			0	12
	Szövegfeldolgozások, szöveggyakorlatok					36							36					36		36			0	36
	Irodai gépírás gyakorlata											31	31					31		36			0	36
	Levelezési alapismeretek a titkári munkában			36									36					36		36			0	36
	Levelezési alapgyakorla-tok a titkári munkában												0					0					0	0
	Levelezés a hivatali és üzleti életben					24							24					24		24			0	24
	Komplex levélgyakorla-tok												0				93	93					93	93
	Irodai alkalmazások gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**62**	**134**	**0**	**72**		**0**	**62**	**134**
	A dokumentumszerkesz-tés alapgyakorlatai			36									36					36		36			0	36
	Dokumentumszerkesztés a titkári munkában					18							18					18		18			0	18
	Táblázatok készítése a titkári munkában					18							18					18		18			0	18
	Adatbázisok készítése a titkári munkában												0					0					0	0
	A prezentáció mint kommunikációs technika												0				31	31					31	31
	A weblapkészítés alapjai												0				31	31					31	31

12083-16 Gyorsírás	**Gyorsírás gyakorlata**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**72**		**0**	**62**	**206**	**0**	**206**	**0**	**124**	**330**	**0**	**216**		**0**	**124**	**340**
	A gyorsírás alapelemei					6							6					6		6			0	6
	Jelöléstani alapok					33							33					33		33			0	33
	Rövidítéstani alapok					33							33					33		33			0	33
	A magánhangzók jelképes jelölése								36				36					36		36			0	36
	Kettőshangzós jelölések								36				36					36		36			0	36
	Rövidítésalkotás											31	31					31		36			0	36
	Írássebesség fokozása											31	31					31		36			0	36
	Az irodai gyorsírás gyakorlata												0				46	46					46	46
	A jegyzetelés alapgyakorlatai												0				31	31					31	31
	Dokumentumkészítés gyorsírással												0				47	47					47	47
12084-16 Üzleti kommunikáció és protokoll	**Kommunikáció a titkári munkában**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**62**	**0**	**170**	**108**	**0**		**62**	**0**	**170**
	Üzleti nyelvi kultúra		36										36					36	36				0	36
	Üzleti kommunikáció				12								12					12	12				0	12
	Protokoll az irodában				12								12					12	12				0	12
	Digitális kommunikáció a titkári munkában				24								24					24	24				0	24
	Nemzetközi protokoll				24								24					24	24				0	24
	Munkahelyi, irodai kapcsolatok												0			18		18				18	0	18
	Munkahelyi konfliktuskezelés												0			18		18				18	0	18
	Tárgyalástechnika												0			14		14				14	0	14
	Marketingkommunikáció												0			12		12				12	0	12

10072-16 Rendezvény- és programszervezés	**Rendezvény- és programszervezés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**0**	**67**	**0**	**0**	**67**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Rendezvény- és programszervezési ismeretek							36					36					36	36				0	36
	Szervezeten belüli és külső protokolláris, szakmai rendezvények										31		31					31	36				0	36
	Rendezvény- és programszervezés gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**155**	**155**	**0**	**0**		**0**	**155**	**155**
	Rendezvények dokumentumainak tartalma, formája, jellemzői												0				16	16					16	16
	Forgatókönyv-készítés												0				64	64					64	64
	Sajtótájékoztató szervezése												0				25	25					25	25
	Költségkalkuláció												0				25	25					25	25
	Marketingeszközök használata a rendezvényszervezésben												0				25	25					25	25
12085-16 Titkári ügyintézési gyakorlat	**Titkári ügyintézés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**62**	**0**	**134**	**72**	**0**		**62**	**0**	**134**
	Munkaszervezés az irodában				36								36					36	36				0	36
	Titkári feladatok				36								36					36	36				0	36
	Információs folyamatok az irodában												0			28		28				28	0	28
	Adat- és információvédelem az irodában												0			10		10				10	0	10
	Időgazdálkodás												0			12		12				12	0	12
	Vezetési és projektismeretek												0			12		12				12	0	12

	Titkári ügyintézés gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**36**		**0**	**36**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**155**	**227**	**0**	**72**		**0**	**155**	**227**
	Jegyzőkönyv-vezetési ismeretek					18							18					18		18			0	18
	Jegyzőkönyv-vezetési előgyakorlatok					18							18					18		18			0	18
	Jegyzőkönyv-vezetési gyakorlatok								36				36				31	67		36			31	67
	Jegyzőkönyv készítésének gyakorlata												0				31	31					31	31
	Irodai munkafolyamatok gyakorlata												0				31	31					31	31
	Nyilvántartások gyakorlata												0				31	31					31	31
	Dokumentumkezelési gyakorlat												0				31	31					31	31
11554-16 Irodai szakmai idegen nyelv	**Irodai szakmai idegen nyelv**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**0**	**93**	**72**	**0**		**93**	**0**	**165**
	Idegen nyelv használata az irodában												0			30		30	25			30	0	55
	Kapcsolattartás hivatalos szervezetekkel idegen nyelven												0			33		33	22			33	0	55
	Idegen nyelv használata hivatalos rendezvényeken, programokon												0			30		30	25			30	0	55

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző	443 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával olyan egyszerű

mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.
Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11806-16 azonosító számú

Gépírás és számítástechnikai alkalmazások megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11806-16 azonosító számú Gépírás és számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gépírás gyakorlata	Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban
FELADATOK		
A feladatvégzéshez előkészíti a technikai és tárgyi feltételeket, munkatevékenységéhez megteremti az egészséges és biztonságos munkakörülményeket	x	x
Kezeli a számítógépet és perifériáit, tartozékait	x	x
Adatbeviteli feladatot végez a tízujjas vakírás technikájával	x	x
Dokumentumot szerkeszt szövegszerkesztő programmal		x
Nyomtatványokat, űrlapokat tölt ki szövegszerkesztő programmal		x
Táblázatba adatokat tölt fel és megszerkeszti a táblázatot		x
Egyszerű számításokat, kimutatást végez, diagramot készít táblázatkezelő programmal		x
Prezentációt készít		x
Körlevelet készít		x
Információt keres, küld és feldolgoz az elektronikus rendszeren keresztül		x
SZAKMAI ISMERETEK		
A biztonságos irodai munkavégzés követelményei	x	x
A képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeire vonatkozó előírások	x	x
A tízujjas vakírás alapelvei, szabályai, gyakorlata	x	x
A dokumentumszerkesztés alapjai		x
A táblázatkészítés alapműveletei		x
Az adatbázis-kezelés alapműveletei		x
A prezentációkészítés alapműveletei		x
A körlevélkészítés alapműveletei		x
A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai		x
A levelezés és elektronikus kapcsolattartás szabályai		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Számítógépes irodai programok alkalmazása	x	x
A tízujjas vakírás alapjai 120 leütés/perc sebesség elérése	x	x
Írásbeli dokumentumok szerkesztése		x
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	x	x
Információforrások kezelése (szabályok, előírások, rendelkezések, online-információk)	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x

Mozgáskoordináció	x	x
Monotóniatűrés	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
Motiválhatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Figyelemösszpontosítás	x	x
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x
Eredményorientáltság	x	x

3. Gépírás gyakorlata tantárgy 103 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A **Gépírás gyakorlata** tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók sajátítsák el a tízujjas vakírás technikáját, és képesek legyenek – min. 120 leütés/perc írássebességgel – bármely típusú (látott, hallott, nyomtatott, kézírásos, korrektúrázott stb.) szöveg vagy egyéb dokumentum számítógépes adatbeviteli feladatainak ellátására, törekedve a biztonságos és hibátlan munkavégzésre. Cél továbbá, hogy az elektronikus írástechnika elsajátítása során olyan munkavégzési szokások alakuljanak ki a tanulókban, amelyek hosszú távon megteremtik az alapokat a digitális írástevékenység készségének fejlődéséhez és védik az egészségüket. Ennek érdekében legyenek képesek adatbeviteli munkájukhoz előkészíteni a szükséges tárgyi eszközöket és kialakítani a képernyős munkavégzéshez szükséges optimális körülményeket.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan, informatika

3.3. Témakörök

3.3.1. A tízujjas vakírás alapjai

A Gépírás gyakorlata tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Gépírás és levelezési gyakorlat** tantárgy **A tízujjas vakírás alapgyakorlatai** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

3.3.2. Alaptartáson ***kívüli betűk írástechnikája***

A Gépírás gyakorlata tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Gépírás és levelezési gyakorlat** tantárgy **Billentyűkezelés** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

3.3.3. Gépírás-technikai alapgyakorlatok

A Gépírás gyakorlata tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások**

modulhoz tartozó **Gépírás és levelezési gyakorlat** tantárgy **Az írástechnika megerősítése** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

3.3.4. Írássebesség fokozása

Írássebesség fokozása a nyelvi elemek gyakoriságának megfelelőn: gyakori betűkapcsolatok, mozdulatok, szavak, toldalékok, kifejezések, egyéb nyelvi előfordulások.
Írássebesség fokozása szövegfeldolgozásokkal.
Írássebesség fokozása időre történő gépelési gyakorlatokkal.

3.3.5. Írásbiztonság erősítése

Fogás- és írásnehézséget jelentő nyelvi elemek gyakorlása: nehéz fogások, nagy ugrások, belső és külső fogások, ujjtechnikai gyakorlatok, betűkettőzések stb.
Figyelem-összpontosító, koncentrálást fejlesztő gyakorlatok.
Idegen nyelvű szavak, szövegek írása.

3.3.6. Gépírás-technikai alkalmazások

Írás hallás (diktálás) után.
Különleges másolási feladatok.
Helyesírási gyakorlatok.
Szövegértő, memóriafejlesztő írásgyakorlatok.
Másolás formázási alapok alkalmazásával (korrektúrázás.)

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

számítógépterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban tantárgy 67 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A **Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban** tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók – szorosan kapcsolódva az informatikai ismeretekhez – megismerjék az ügyfélszolgálati munkatevékenységhez kapcsolódó dokumentumok, táblázatok, adatbázisok, prezentáció készítésének alapvető követelményeit, és képesek legyenek különböző gyakorlati feladatokban alkalmazni azokat.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika

4.3. Témakörök

4.3.1. Dokumentumszerkesztés és -feldolgozás alapjai

A **Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Irodai alkalmazások gya-**

korlata tantárgy **A dokumentumszerkesztés alapgyakorlatai** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

4.3.2. Dokumentumszerkesztés az ügyfélszolgálatban

A **Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Irodai alkalmazások gyakorlata** tantárgy **Dokumentumszerkesztés a titkári munkában** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

4.3.3. Prezentáció- és körlevélkészítés az ügyfélszolgálatban

A **Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Irodai alkalmazások gyakorlata t**antárgy **A prezentáció mint kommunikációs technika** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

4.3.4. Adatbázisok az ügyfélszolgálatban

A **Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Irodai alkalmazások gyakorlata t**antárgy **Adatbázisok készítése a titkári munkában** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

4.3.5. Táblázatkezelés az ügyfélszolgálatban

A **Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Irodai alkalmazások gyakorlata t**antárgy **Táblázatok készítése a titkári munkában** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

4.3.6. Adatbázis-kezelés az ügyfélszolgálatban

A **Számítástechnikai alkalmazások az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Irodai alkalmazások gyakorlata t**antárgy **Adatbázisok készítése a titkári munkában** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11807-16 azonosító számú

Kommunikáció az ügyfélszolgálatban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11807-16 azonosító számú Kommunikáció az ügyfélszolgálatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ügyfélszolgálati kommunikáció	Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat
FELADATOK		
Ismeri a kommunikációs eszközöket, betartja és alkalmazza a hatékony kommunikációs szabályokat szóban és írásban	x	x
Hatékonyan alkalmazza a telefonos kommunikációs szabályokat és módszereket az ügyfélszolgálatban	x	x
Elektronikus kommunikációban lényegre törően és eredményesen fogalmazza meg az átadandó információkat, igazodva annak specialitásaihoz	x	x
Nonverbális kommunikációja összhangban van tartalmi közlésével	x	x
Ismeri és betartja, a gyakorlatban alkalmazza az ügyfélkapcsolati kommunikáció szabályait	x	x
A nyelvhelyesség szabályait betartva kommunikál írásban és szóban egyaránt	x	x
Az interakciók során a kommunikáció módját a partner személyiségéhez és érzelmi állapotához igazítja	x	x
A helyzetnek és célnak megfelelő kérdéstípusokat alkalmaz	x	x
A hatékony kommunikációs eszközök segítségével érvényesíti saját érdekeiket úgy, hogy figyelembe veszi, tiszteletben tartja, nem sérti mások érdekeit és jogait	x	x
Konfliktushelyzetekben nyertes-nyertes megoldásokat alkalmaz	x	x
Kommunikációja során törekszik az együttműködésre	x	x
Felismeri és kiküszöböli a folyamat során felmerülő kommunikációs zavarokat	x	x
A gyakorlatban alkalmazza a beszédtechnikai ismereteket		x
Ismeri és használja a személyközi és közvetett kommunikációs technikákat	x	x
Hatékonyan prezentál, és ehhez a prezentációs szabályoknak megfelelően készíti elő a bemutatót	x	x
Ismeri a tömegkommunikáció jellegzetességeit	x	
Hatékonyan érvel saját álláspontja mellett	x	x
Az értő figyelem alkalmazásával vesz részt kommunikációs helyzetekben	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A kommunikáció folyamata, formái és jellemzői	x	

A hatékony szóbeli és írásbeli kommunikáció jellemzői és szabályai	x	x
A telefonos kommunikáció specifikumai	x	x
Az elektronikus kommunikáció formái, jellemzői és szabályai	x	x
A nonverbális kommunikáció fontossága, jellemzői	x	x
Ügyfélszolgálati kommunikáció szabályai	x	x
Nyelvhelyességi szabályok a szóbeli és írásbeli kommunikációban	x	x
Az asszertív és együttműködő kommunikáció ismeretei és szabályai	x	x
A kérdések típusai, jellemzői, kérdezéstechnika	x	x
Az értő figyelem fontossága és hangsúlyai	x	x
A tömegkommunikációs eszközök ismerete és jellegzetességei	x	
A hatékony érvelés technikája	x	x
A szóbeli és írásbeli prezentáció szabályai és módszerei	x	x
A személyközi és közvetett kommunikáció technikái	x	x
Beszédtechnikai ismeretek és eszközök	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvi beszédkészség	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Értő figyelem	x	x
Prezentációs készség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x
Rugalmasság	x	x
Pontosság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Meggyőzőkészség	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Helyzetfelismerés	x	x
Nyitott hozzáállás	x	x

5. Ügyfélszolgálati kommunikáció tantárgy 72 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az **Ügyfélszolgálati kommunikáció** tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati kommunikáció jellegzetességeit, szabályait. Képet kapjanak a hatékony szóbeli, írásbeli és telefonos kommunikáció jellemzőiről, szabályairól. Megismerjék a produktív prezentációkészítés szabályait és a hatásos előadás ismérveit.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv – Kommunikáció témakör

5.3. Témakörök

5.3.1. A kommunikáció alapjai

A kommunikáció jelentése, fogalma.
Kommunikációs alapfogalmak.
Kommunikáció formái, fajtái.
A kommunikáció tényezői.
Kommunikációs csatornák.
Kommunikáció folyamata.
Kommunikációs helyzetek.
Az emberi kommunikáció előnyei.
Tömegkommunikáció.
fogalma, fajtái és funkciói,
csatornák és jellemzői (előnyök-hátrányok), hatása.

5.3.2. Szóbeli kommunikáció

Szóbeli kommunikáció megjelenési formái, előnyei, szakaszai.
Tartalmi és formai jegyek.
Nonverbális kommunikáció (testbeszéd):
- területek és zónák,
- tenyér-, kéz- és kargesztusok,
- archoz érintett gesztusok,
- védőkorlátok,
- a szem jelzései,
- egyéb nonverbális jelek.

Kérdezéstechnika:
kérdéstípusok (nyitott, zárt, pontosító, alternatív, szuggesztív, hipotetikus, tükrözés):
- egyes kérdéstípusok jellemzői (előnyök, hátrányok),
- folyamata,
- hogyan ne kérdezzünk,

eredményes kérdezési módok.
Asszertív kommunikáció:
- asszertivitás fogalma,
- viselkedéstípusok: asszertív, passzív, agresszív, manipulatív,
- egyes viselkedéstípusok jellemzői (előny-hátrány, hogyan ismerjük fel),
- asszertív ember jellemzői,

asszertív üzenetek felépítése.

Nyertes–nyertes (együttműködő) kommunikáció:
- a kommunikáció szerepe a tárgyalásban,
- lehetséges kimenetek,
- nyertes–nyertes,
- nyertes–vesztes,
- vesztes–nyertes,
- érvelési technikák.

Értő figyelem
- fogalma, szabályai,
- technikája,
- empátia szerepe, elfogadás,
- aktív hallgatás,
- közléssorompók.

Beszédtechnikai alapok:
- helyes légzés szerepe.

Zenei kifejezőeszközök az élőszóban (hangszín, hangterjedelem, hangmagasság, hangsúly, hanglejtés, hangerő, beszédtempó).

5.3.3. Írásbeli kommunikáció

Írásbeli kommunikáció jellegzetességei.
Írásbeli kommunikáció fajtái, formái.
Írásbeli kommunikáció jelentősége.
Írásbeli kommunikáció szabályai.
Nyelvhelyességi szabályok.
Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban.
Szóbeli és írásbeli kommunikáció összehasonítása (egyezőségek, különbségek).
Elektronikus kommunikációfajtái, formái, jellemzői, szabályai.

5.3.4. Telefonos kommunikáció

Telefonos kommunikáció jellemzői, sajátosságai.
Illemszabályok a telefonos kommunikációban.
Nonverbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban.
Telefonos kommunikáció folyamata:
- híváskezdeményezés szabálya,
- bejövő hívások fogadása,
- beszélgetés hatékony vezetése,
- lezárás.

Hatékony telefonos kommunikáció szabályai.
Telefonos kommunikáció csapdái.

5.3.5. Prezentációs technikák

A prezentáció kommunikációelméleti alapjai.
Személyközi kommunikációs alapismeretek, protokoll, öltözködés, stílus.
Prezentációk felépítése; színek és szimbólumok szerepe a prezentációban.
A prezentációk fajtái: személyes, hang- és videoanyag, egyéni, intézményi, termékbemutatók.
Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk.
Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció.

Hitelesség szerepe.
Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése.
Stílus, nyelvezet, fogalmazás.
Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat.
Tartalom és forma.
Technikai alapismeretek.
Technikai segédeszközök használata: pl. tábla, flipchart, írásvetítők, televízió, számítógép, projektor.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tréningterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat tantárgy 36 óra/0 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja
Az **Ügyfélszolgálati kommunikációs gyakorlat** tantárgy célja, hogy a tanuló képes legyen ügyfélhelyzetben a helyes, hatékony és együttműködő kommunikációra, saját érdekeit is érvényesítve nyertes-nyertes kommunikációs helyzetet tudjon kialakítani. A gyakorlatban alkalmazza az írásbeli és telefonos kommunikáció szabályait. Non-verbális kommunikációja összhangban legyen közlendőjének tartalmával. Képes legyen eredményesen érvelni saját álláspontja mellett. Képes legyen a hallgatóság figyelmét megragadó írásbeli prezentáció készítésére és annak szóbeli bemutatására.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Magyar nyelvtan, kommunikáció, informatika

6.3. Témakörök
6.3.1. Szóbeli kommunikációs gyakorlatok
Non-verbális kommunikáció (testbeszéd) – gyakorlatok.
Kérdezéstechnika – gyakorlatok.
Asszertív kommunikáció – gyakorlatok.
Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció – gyakorlatok.
Értő figyelem –gyakorlatok.
Beszédtechnikai alapok – gyakorlatok.

6.3.2. Írásbeli kommunikációs gyakorlatok
Írásbeli formák – gyakorlatok.
Nyelvhelyességi szabályok az írásbeli kommunikációban - gyakorlatok.
Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban – gyakorlatok.
Elektronikus kommunikáció – gyakorlatok.

6.3.3. Telefonos kommunikációs gyakorlatok

Telefonos kommunikációs helyzetek - gyakorlatok.
Illemszabályok a telefonos kommunikációban - gyakorlatok.
Non-verbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban - gyakorlatok.
Telefonos kommunikáció folyamata - gyakorlatok:

- híváskezdeményezés a gyakorlatban,
- bejövő hívások fogadása,
- beszélgetés hatékony vezetése,
- lezárás.

6.3.4. Prezentációs gyakorlatok

Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk – gyakorlatok.
Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció – gyakorlatok.
Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése.
Stílus, nyelvezet, fogalmazás – gyakorlatok.
Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat – gyakorlatok.
Technikai segédeszközök használata a gyakorlatban: tábla, flipchart, mikrofon, hangosítás, írásvetítők, magnetofon, CD, televízió, videó, számítógép, projektor, kamera.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tréningterem

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11808-16 azonosító számú

Ügyfélszolgálat a gyakorlatban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11808-16. azonosító számú Ügyfélszolgálat a gyakorlatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ügyfélszolgálati ismeretek	Ügyfélszolgálati gyakorlat
FELADATOK		
Ismeri az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzőit, formáit, és eleget tesz az elvárásoknak	x	
Felismeri a különböző ügyféltípusokat, a típushoz illeszkedő ügyfélkezelési módszereket alkalmaz	x	x
Alkalmazza az ügyfél-szegmentáció szabályait		x
Ismeri és alkalmazza a proaktivitást az ügyfélszolgálati tevékenység során	x	x
Betartja az online ügyfélszolgálatra vonatkozó szabályokat		x
Felismeri a konfliktus kiváltó okait, ismeri és alkalmazza a konfliktuskezelés eszközeit, módszereit	x	x
Betartja a reklamáció és panaszkezelés szabályait, törekszik a problémamegoldásra	x	x
Ismeri és alkalmazza a hatékony probléma-megoldási technikákat	x	x
Elfogadja és alkalmazza az ügyfélszolgálati kultúrát	x	x
Betartja az üzleti etikai kódex előírásait	x	x
Elfogadja és alkalmazza az általános és munkakörében elvárt magatartási normákat	x	x
Betartja az öltözködési szabályokat, valamint a megjelenésre, ápoltságra vonatkozó munkahelyi elvárásokat	x	x
Alkalmazza a szóbeli kapcsolatfelvétel szabályait, különös tekintettel a köszönésre, a megszólításra		x
Ismeri és alkalmazza a kézfogásra, bemutatkozásra, kapcsolattartásra, társalgásra vonatkozó szabályokat	x	x
Ismeri az ügyfélkapcsolatok kezelésének módjait	x	x
Ismeri az önfejlesztés technikáit (empátiás kommunikáció, benyomások, attitűdök)	x	x
Fejleszti és értékeli önmagát	x	x
Felismeri egyéni problémáit és törekszik megoldásukra		x
Felismeri a stressz jeleit önmagán és másokon, és az ismert módszerekkel kezeli azokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzői, formái	x	
Az ügyféltípusok fajtái és jellemzői	x	
Az ügyfél-szegmentáció szabályai	x	
Proaktivitás az ügyfélszolgálati tevékenységben	x	x
Az online ügyfélszolgálat szabályai	x	x
A konfliktushelyzet és kezelésének eszközei, módszerei	x	x
A reklamáció és panaszkezelés szabályai	x	x

Problémamegoldási technikák	x	x
Az ügyfélszolgálati kultúra jellemzői	x	x
Az etikai kódex fogalma, előírásai	x	x
Általános magatartási normák	x	x
Az öltözködésre, megjelenésre vonatkozó szabályok	x	x
A szóbeli kapcsolatfelvétel szabályai, köszönés, megszólítás, kézfogás, bemutatkozás, kapcsolattartás, társalgás	x	x
Magatartásformák az ügyfélkapcsolatban	x	x
Ügyfélkapcsolatok kezelése		x
Az önfejlesztés technikái (empátiás kommunikáció, benyomások, attitűdök)	x	x
Az önfejlesztés, önértékelés módszerei		x
Az egyéni probléma- és stresszkezelés eszközrendszere		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Ügyfélközpontúság	x	x
Proaktivitás		x
Problémaérzékeny ügyfélkezelés		x
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Flexibilis gondolkodás	x	x
Konfliktusok racionális, konstruktív kezelése		x
Stressztűrő képesség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség		x
Meggyőzőkészség		x
Asszertív kommunikáció	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező és értékelő gondolkodás	x	
Új helyzetekhez való alkalmazkodás képessége		x
A minőség iránti elkötelezettség	x	x

7. Ügyfélszolgálati ismeretek tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az **Ügyfélszolgálati ismeretek** tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység jellemzőit, formáit, valamint elsajátítsák a reklamáció- és panaszkezelés szabályait. Tanulmányaik befejezésével meg tudják különböztetni az ügyféltípusokat, és elsajátítsák az ügyfél szegmentáció szabályait. Megismerjék az ügyfélkapcsolatok kezelésének eszközét, és felmérjék annak jelentőségét. Sajátítsák el az öltözködésre/megjelenésre vonatkozó szabályokat, az alapvető üzleti etikettet, és tudják alkalmazni azokat.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció

7.3. Témakörök

7.3.1. Ügyfélközpontú szolgáltatás

A 8 órás ügyfélközpontú szolgáltatás témakör feldolgozása alatt a tanulók ismerjék meg az ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzőit, készüljenek fel az ügyfélkapcsolatok optimalizálására az üzleti célok elérése érdekében. Továbbá készüljenek fel arra, hogy az ügyfélszolgálati tevékenységükkel az irányítási, szervezési és végrehajtási feladatok ellátása során stratégiai tervek megvalósításához járulnak hozzá.
Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzői.
Ügyfélkapcsolat fontossága.
Ügyfélközpontúság jelentése, szerepe, ügyfélközpontú gondolkodás jellemzői.
Ügyfélszolgálati tevékenység elemei.
Optimalizált ügyfélkapcsolatok kritériumai.
Ügyfélkapcsolati tevékenység kapcsolódási pontjai, összefüggései a vállalati stratégiával.
„Az ügyfél az első” szemlélet előnyei, fontossága, hatása.
Az ügyfél bizalmának megnyeréséhez vezető út.
Ügyfélszolgálati munkatárs feladatai.
Ideális ügyfélszolgálati munkatárs jellemzői.
Az ügyfélszolgálati munkában elvárt viselkedési normák.
Proaktív ügyfélszolgálati tevékenység.

7.3.2. Ügyféltipológia

A 7 órás ügyféltipológia témakör elsajátítása után a tanuló szerezzen kellő jártasságot ahhoz, hogy az ügyfeleket - a személyiségtipológia jegyeit figyelembe véve - tipizálni tudják. A különböző ügyféltipizálási modellek segítségével rövid időn belül felismerjék a tipikus jegyekkel rendelkező ügyfeleket. Készüljenek fel arra, hogy az érdekeiket meggyőzően kell képviselniük.
Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Ügyféltipizálás fontossága, használhatósága.
Ügyféltipizálás elméletei.
Ügyféltípusok és személyiségtípusok kapcsolata, összefüggései.
Ügyféltípusok és azok jellemzői.
A különböző típusú ügyfelek kezelése – lehetséges megoldások keresése.
„Nehéz” ügyféltípusok kezelése.

7.3.3. Üzleti etikett

A 7 óra időtartamban a tanulók nyerjenek betekintést az üzleti etikett/protokoll világába, ismerjék meg az alapvető udvariassági formulákat. Sajátítsák el a vendéglátás alapvető szabályait, valamint legyen ismeretük az üzleti élet illemszabályairól, az üzleti, hivatali, közéleti, viselkedési és öltözködési formákról.
Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Alapvető udvariassági formák, szabályok.
Üzleti etikett szabályai.
Illemszabályok.
Írott és íratlan szabályok.

Üzleti, hivatali, közéleti elvárt viselkedési formák és normák.
„A vendéglátás” alapvető szabályai.
Online ügyfélszolgálat szabályai.

7.3.4. Ügyfélkapcsolatok kezelése

A 7 órás ügyfélkapcsolatok kezelése témakörben a tanulók ismerjék meg az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek(CRM vagy más eszköz)működtetésének üzleti előnyeit, az adatgyűjtés, adattárolás, támogató technológiákés a tudás kezelés viszonylatában. A tanulók tudják, hogy az ügyfelek megszerzése, megtartása, ügyfélkapcsolatok bővítése érdekében milyen erőfeszítéseket kell tenniük. Váljanak képessé tanulmányaik során a panaszkezelési szabályok, módszerek, a problémamegoldás, valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismeréséreés konfliktushelyzetek kezelésére.
Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Új ügyfélszerzés szerepe, fontossága, módszerei.
Ügyfélmegtartás szerepe, fontossága és módszerei.
Kölcsönösen előnyös ügyfélhelyzetek kialakítása.
Az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek szerepe, előnyei.
Adatgyűjtés, adattárolás jelentősége, módszerei.
Hatékony panaszkezelés szabályai, módszerei, folyamata.
Problémamegoldás és szakaszai:

- probléma megértése, okok azonosítása,
- átfogó célmeghatározás,
- lehetőségek számbavétele,
- információgyűjtés,
- tervezés,
- kivitelezés,
- visszacsatolás.

a problémamegoldás módszerei,
problémamegoldó gondolkodás,
problémamegoldás és döntéshozatali képesség kapcsolata.
Konfliktuskezelés:
meghatározása, típusai,
konfliktusok kialakulásának okai, folyamata,
konfliktusok fokozatai,
konfliktuskezelés elméletei,
konfliktuskezelési stratégiák, technikák:
versengő,
kompromisszum kereső,
alkalmazkodó,
elkerülő,
együttműködő;
konfliktuskezelés lépései,
konfliktuskezelés kommunikációs eszközei.

7.3.5. Önfejlesztés

A 7 óra önfejlesztés témakör célja elsősorban az önismeret. Az önismeret után az önfejlesztési „stratégiára” koncentrálva a tanulók találjanak olyan önfejlesztési módszereket, melyek önmaguk számára a tanulmányaik befejezését követően is alkalmazhatóak és használhatóak lesznek.

Ismerjék meg a mosoly erejét, és pozitív attitűd kialakításával érjenek el magasabb érzelmi intelligencia szintet. Fejlődjön empatikus képességük, valamint ismerjék fel az egyéni problémákat és törekedjenek azok megoldására. Legyenek képesek felismerni a stressz jeleit és tudják kezelni azokat.
Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Önismeret fontossága.
Önfejlesztési módszerek, lehetőségek, az egyes módszerek előnyei.
Önálló tanulás:
- jelentősége, jellemzői,
- célok, részcélok meghatározása,
- kontrollpontok meghatározásának fontossága.

Saját haladás nyomon követése.
- Stresszkezelés:
  - a stressz fogalma,
  - a stressz okai,
  - egyénre gyakorolt hatása,
  - stresszkezelési módszerek,
  - stresszkezelés és személyiségtípusok összefüggései.
- „Pozitív pszichológia" hatása.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tréningterem

7.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy 67 óra/0 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja
Az **Ügyfélszolgálati gyakorlat** tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység gyakorlati sajátosságait, elsajátítsák a reklamáció- és panaszkezelés folyamatát, meg tudják különböztetni az ügyféltípusokat és jártasságot szerezzenek az ügyfél szegmentációban. Alkalmazzák az ügyfélkapcsolatok kezelésére bevezetett eszközt. Ismerjék az öltözködésre/megjelenésre és alapvető üzleti etikettre vonatkozó szabályokat.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Kommunikáció

8.3. Témakörök
8.3.1. Ügyfélszegmentálás
A 12 órás gyakorlat alatt a tanulók sajátítsák el a szegmentálás technikáját, hiszen a siker titka a jó ügyfélszegmentálás. Tanulják meg, hogy az ügyfelek megismerése a jobb ügyfélkiszolgálást eredményezi. A gyakorlat célja, hogy meghatározásra kerül-

jenek tipikus ügyfélprofilok, valamint az, hogy segítséget nyújtson a megoldásközpontú gondolkodásmódra való áttéréshez.
Az alábbi témák gyakorlati feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Szolgáltatási szektorok beazonosítása.
Piackutatás alapjai.
Szegmentálás céljának, felhasználásának meghatározása.
Tipikus ügyfélprofilok meghatározása.
Információforrás meghatározása, vállalati adatbázisok.
Adatgyűjtés belső és külső forrásokból.
Vevői elégedettség kialakulásának folyamata.
Az ügyfelek elégedettségét befolyásoló tényezők.
VIP ügyfélkör kialakítása.

8.3.2. Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban

A 8 órás ügyfélkapcsolatok kezelése gyakorlaton a tanulók ismerjék meg a CRM vagy más eszközrendszer működésének alapvető funkcióit. Ismerjék a panaszkezelési technikákat, módszereket, a problémamegoldást, valamint a konfliktushelyzetek kiváltó okainak felismerésén túl azok kezelésének technikáit.
Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Az értékesítések közötti összefüggések.
Az értékesítési tevékenység és az ügyfélkapcsolati szolgáltatások automatizálása.
Ügyfélkapcsolatok helyes kezelései.
Ügyfélnyilvántartó rendszerek.
Problémamegoldás.
Konfliktusok kezelése.

8.3.3. Üzleti etikett a gyakorlatban

A 8 órás üzleti etikett gyakorlata alatt a viselkedéskultúra legfontosabb szabályaival ismerkedjenek meg a tanulók. Alkalmazzák a gyakorlatban a társadalmi érintkezés a jó modor és az udvariasság szabályait. Tudjanak helyzethez igazodóan köszönni, bemutatkozni. Ismerjék az elvárt viselkedésformákat és az alapvető megjelenési és öltözködési szabályokat az üzleti életben.
Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Alapvető udvariassági formák.
Üzleti etikett és illem.
Írott és íratlan szabályok.
„Vendéglátás” gyakorlata.
Online ügyfélszolgálat keretei.

8.3.4. Panasz- és reklamációkezelés

8 órában ismerkedhet meg a tanuló a panasz- és reklamációkezelés gyakorlati tudnivalóival. Panaszkezelési folyamat az ügyfél-elégedetlenség írásbeli vagy szóbeli megnyilvánulásának tudomásulvételétől a panaszügy lezárásáig tart.A gyakorlat során az ügyfélpanaszok fogadásával, rögzítésével, feldolgozásával, értékelésével, a panasz jogosságának belső vizsgálatával és megállapításaival ismerkedjenek meg a tanulók, és legyenek tisztában azzal, hogy ez a tevékenység az ügyfél megtartását célozza.

Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

A sikeres ügyfélkezeléshez szükséges hozzáállás/attitűd.
Az ügyfél problémájának megismerése és elfogadása.
Az ügyfél érdekeinek felismerése.
Nyertes-nyertes helyzetek megteremtése.
Asszertivitás az ügyfélkezelés gyakorlatában.
Panaszkezelés folyamata - gyakorlatok.

8.3.5. Stresszkezelés

8 órás stresszkezelő képzés során a tanulók megismerik önmaguk reakcióit, vegetatív idegrendszerüket stresszhelyzetben. A gyakorlat célja, hogy a stresszt kezelő módszereket tudatosan, a helyzetnek megfelelően válasszák meg. A stresszkezelő képesség optimalizálása növeli viselkedésünk hatékonyságát a hétköznapi problémák és konfliktusok megoldásában, így hosszabb távon nemcsak a stressz kezelését, hanem megelőzését is szolgálja.
Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

A stressz jeleinek felismerése.
Stresszkezelési módszerek a gyakorlatban.
Pozitív gondolkodásmód és annak hatása a gyakorlatban.

8.3.6. Önértékelés a gyakorlatban

A 7 óra önértékelés témakör megismerése során elsősorban az önismerettel kell tisztában lenniük a tanulóknak. A gyakorlatban különböző kommunikációs szituációkban ismerjék meg a mosoly erejét, és pozitív attitűd kialakításával érjenekel magasabb érzelmi intelligencia szintet. Fejlődjön az empatikus képességük, valamint ismerjék fel az egyéni problémákat, törekedjenek azok megoldására. Legyenek képesek felismerni a stressz jeleit és kezeljék azokat.
Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Önismeret fontossága.
Önismereti tesztek, azok kiértékelése.
A mosoly fajtái, fontossága, és ereje a gyakorlatban.
Az empátia helye és szerepe az ügyfélszolgálatban.

8.3.7. Önfejlesztés a gyakorlatban

A 16 órás gyakorlati képzés alatt a tanulók ismerjék meg saját személyiségüket annak érdekében, hogy reális énképük kialakításához és elfogadásához, viselkedésük kontrollálásához elegendő munícióval rendelkezzenek.
A gyakorlat segítséget ad a fejlettebb és objektívebb önismeret megszerzésében, a saját motivációk és szándékok feltárásában, valamint a másokkal való együttműködés készségének gyakorlásában szituációs játékok, strukturált gyakorlatok és ezek feldolgozásának segítségével.
Az alábbi témák feldolgozásával elérhető a célok teljesítése:

Személyiségjegyek, személyiségtípusok.
A vágyak és célok közötti különbségek.
Célok szerepe a munka világában.
Az önfejlesztés szerepe a piaci környezetben.

Belső motiváció.
Önmenedzselés.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tréningterem

8.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11809-16 azonosító számú

Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11809-16 azonosító számú Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban	Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban	Komplex ügyfélszolgálati gyak Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat
FELADATOK			
Biztosítja az ügyfélfogadáshoz szükséges zavartalan körülményeket		x	
Betartja az ügyfélszolgálat – adott szervezetnél – kialakított rendjét		x	
Alkalmazza a munkavégzést támogató kommunikációs, információtechnikai és ügyfélszolgálati eszközöket	x	x	x
Munkakörébe tartozó iratokat, leveleket készít szövegszerkesztő programmal - utasítások szerint	x		x
Kezeli és szakszerűen tárolja a munkatevékenysége során keletkező iratokat, dokumentumokat		x	
Betartja az adat- és információ-felhasználás szabályait	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Az ügyfélszolgálati iroda/helyiség kialakítása, a biztonságos és egészséges munkafeltételek megteremtése különös tekintettel a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeire vonatkozó előírásokra		x	
Az ügyféltér rendjének kialakítása, a rend biztosítása		x	
Az ügyfelek irányításának, várakoztatásának feltételei		x	
Az ügyfélforgalom folyamatosságának, zavartalanságának biztosítása		x	
Kommunikációs, információtechnikai és ügyfélszolgálati eszközök működésének alapelvei, használatuk		x	
A dokumentumok típusai, fajtái	x		
A dokumentumszerkesztés követelményei, készítésének gyakorlata	x		x
Az iratok készítésének tartalmi, formai és nyelvi követelményei	x		x
Az ügyfélszolgálat jellemző iratai, készítésének gyakorlata	x		x
Sablonok, űrlapok, nyomtatványok az ügyfélszolgálati tevékenységben	x		x
Az iratkezelés szabályozása		x	
Az irat- és dokumentumkezelés folyamata, szervezeti		x	

formái, alaki és tartalmi követelményei			
Az irat- és dokumentumkezelés teendői, dokumentumai		x	
Az irattárolás követelményei, teendői		x	
Az adat- és információkezelés folyamata az ügyfélszolgálati munkában: információforrás, szerzés, -rögzítés, -feldolgozás, -továbbítás		x	
Adatvédelem és a biztonságos adathasználat szabályai az ügyfélszolgálati tevékenységben		x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Rend és rendszer kialakításának, megtartásának készsége		x	
Információforrások kezelése (szabályok, előírások, rendelkezések)	x	x	
Irat- és dokumentumkészítés készsége	x		x
Szabályértelmezés és -alkalmazás készsége	x	x	
Szakmai szoftverek és IKT-eszközök használata	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Megbízhatóság	x	x	x
Precizitás	x		x
Felelősségtudat		x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Irányíthatóság	x	x	x
Visszacsatolási készség	x		x
Határozottság		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Logikus (rendszerben történő) gondolkodás		x	
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x

9. Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenység során keletkező különböző iratoknak, az üzleti és hivatali élet leveleinek, egyéb dokumentumainak tartalmi, nyelvi és formai követelményeit. Ezáltal képesek legyenek az iratok, levelek szakszerű elkészítésére, valamint a levelezési szokások és illemszabályok betartására.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Gépírás és levelezési gyakorlat** tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

9.3. Témakörök

9.3.1. Ügyfélszolgálati levelezési alapismeretek

A **Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Gépírás és levelezési gyakorlat t**antárgy **Levelezési alapismeretek a titkári munkában** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

9.3.2. Ügyiratok az ügyfélszolgálatban

A **Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Gépírás és levelezési gyakorlat t**antárgy **Levelezési alapgyakorlatok a titkári munkában** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

9.3.3. Üzleti és hivatali levelek az ügyfélszolgálatban

A **Levelezési gyakorlat az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12082-16 Gépírás és irodai alkalmazások** modulhoz tartozó **Gépírás és levelezési gyakorlat t**antárgy **Levelezés a hivatali és üzleti életben** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A **Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban** elnevezésű tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az ügyfélszolgálati tevékenységben keletkezett iratok, dokumentumok kezelésének, tárolásának szabályait, szervezeti formáit, teendőit. Munkájukhoz tudják kiválasztani a szükséges eszközöket és azokat biztonságosan – a gazdaságossági szempontokat is szem előtt tartva – kezelni, működtetni. További cél, hogy a tanulók legyenek képesek az ügyfélszolgálati irodában/helyiségben a munkaterületükön kialakítani a munkájukhoz szükséges rendet, megszervezni az ügyfélszolgálat teendőit. Legyenek tisztában a munkakörükben keletkezett adatok, információk védelmének fontosságával, a tudomásukra jutott adatok kezelésével kapcsolatosan a szabályok, előírások szerint és felelősen járjanak el

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv, informatika

10.3. Témakörök

10.3.1. Ügyfélszolgálati dokumentumok kezelése

A **Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12085-16 Titkári ügyintézés** modulhoz tartozó **Titkári ügyintézés** tantárgy **Információs folyamatok az irodában** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

10.3.2. Adatkezelési ismeretek az ügyfélszolgálatban

A **Dokumentum- és adatkezelés az ügyfélszolgálatban** tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a **12085-16 Titkári ügyintézés** modulhoz tartozó **Titkári ügyintézés t**antárgy **Adat- és információvédelem az irodában** megnevezésű témakörének szakmai tartalmával.

10.3.3. IKT-eszközök az ügyfélszolgálatban

Az ügyfélszolgálati iroda/helyiség típusai, fajtái, kialakításának ergonómiai követelményei.
Az ügyfélszolgálati iroda működésének környezetvédelmi szempontjai.
Az ügyféltér rendjének kialakítása, a rend biztosítása.
Az ügyfelek irányításának, várakoztatásának feltételei.
Az ügyfélforgalom folyamatosságának, zavartalanságának biztosítása.
Kommunikációs, információtechnikai és ügyfélszolgálati eszközök fajtái, működésük alapelvei, használatuk gyakorlata.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Taniroda, számítógépterem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 02 Ügyfélszolgálati ügyintéző mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A **Komplex ügyfélszolgálati gyakorlat** elnevezésű tantárgy alapvető célja, hogy a tanuló az elsajátított elméleti és gyakorlati ismereteinek birtokában – az ismereteket szintetizálva és új összefüggésekbe helyezve – komplex írásbeli feladat megoldására legyen képes olyan dokumentumok készítésével, amelyek az ügyfélszolgálati tevékenysége során keletkeznek.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv, kommunikáció, gépírás és levelezés, informatika

11.3. Témakörök

11.3.1. Ügyfélszolgálati dokumentumok készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, melynek során komplex módon alkalmazza az elméleti és gya-

korlati ismereteit: kommunikáció, ügyfélkapcsolat, adatbevitel, dokumentumszerkesztés, prezentációkészítésének elemei.

11.3.2. Iratok, levelek készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, melynek során komplex módon alkalmazza az elméleti és gyakorlati ismereteit: kommunikáció, ügyfélkapcsolat, adatbevitel, dokumentumszerkesztés, prezentáció és körlevélkészítés, továbbá különböző tartalmú és funkciójú iratok, üzleti és hivatali levelek elemei, követelményei.

11.3.3. Táblázatok, adatbázisok készítésének komplex gyakorlata

A témakör tartalmának gyakorlati alkalmazása során a tanuló olyan összetett dokumentumokat készít, melynek során komplex módon alkalmazza az elméleti és gyakorlati ismereteit: kommunikáció, ügyfélkapcsolat, adatbevitel, dokumentumszerkesztés, prezentáció és körlevélkészítés, továbbá különböző tartalmú és funkciójú iratok, üzleti és hivatali levelek, valamint táblázatok, adatbázisok létrehozásának, szerkesztésének elemei, követelményei.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10066-16 azonosító számú

Gazdálkodási alapfeladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10066-16 azonosító számú Gazdálkodási alapfeladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gazdasági és vállalkozási ismeretek	Jogi ismeretek
FELADATOK		
Ismeri a gazdasági környezet, az üzleti élet gazdálkodási szabályait, szokásait	x	
Összefüggésében látja a modern piacgazdasági folyamatokat	x	
Ismeri a piaci viszonyok, a versenyszféra, a munkavállalói és vállalkozói életpályák lehetőségeit	x	
Helyesen azonosítja és használja a gazdasági, pénzügyi, vállalkozási szakmai fogalmakat	x	
Számszerűsíteni tudja a gazdasági szövegekben megfogalmazott információkat	x	
Statisztikai táblák, grafikus ábrák tartalmára állításokat fogalmaz meg, következtetéseket von le	x	
Dokumentumokat készít a szervezet gazdasági tevékenységéhez és gazdálkodásához kapcsolódóan	x	
Házipénztárhoz kapcsolódó feladatokat végez (pl. pénzátvétel, -kifizetés)	x	
Elvégzi a bejövő és kimenő számlák egyeztetéseit a nyilvántartások alapján	x	
Bizalmas és szigorú számadású nyomtatványokat kezel	x	
Ellátja a bizonylati renddel kapcsolatos feladatokat	x	
Belső szervezeti nyilvántartáshoz, kimutatáshoz, ellenőrzéshez dokumentumokat készít	x	
Közreműködik a szervezet adózással kapcsolatos feladatainak ellátásában	x	
Dokumentációs feladatokat lát el a leltárral kapcsolatosan	x	
Értelmezi a mérleget és az eredmény-kimutatást	x	
Ismeri és betartja a gazdálkodással kapcsolatos alapvető jogi normákat	x	x
Részt vesz pályázatok előkészítésében	x	
Ismeri és betartja a munkavégzésre, a közigazgatási eljárásra vonatkozó jogi előírásokat		x
Ismeri a munkavégzés személyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x
Közreműködik a vállalkozás megalakulásával, szervezeti változásaival, megszűnésével kapcsolatos adminisztratív feladatok ellátásában	x	
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat		x
Követi a szakterület rendelkezéseinek, törvényi hátterének	x	x

magyar és Európai Uniós változásait		
SZAKMAI ISMERETEK		
A gazdasági élet alapvető területei (szükségletek, hasznosság, szűkösség, termelési tényezők, javak, munkamegosztás, gazdálkodás, piac, kereslet, kínálat)	x	
A gazdasági élet szereplői és kapcsolatai, az állam feladatai, az állami költségvetés legfontosabb bevételei és kiadásai	x	
Gazdálkodás és gazdaságosság (költség, kiadás, ráfordítás, bevétel, fedezeti összeg, eredmény)	x	
Gazdaságpolitika és a pénzügypolitika	x	
A pénz fogalma és funkciói; a pénzforgalom fajtái, bizonylatai	x	
Pénzügyi szolgáltatások, passzív és aktív bankügyletek	x	
Fizetési megbízások lebonyolítása, fizetési módok	x	
Pénzkezeléssel kapcsolatos feladatok a gazdálkodó szervezeteknél (házipénztár)	x	
Szigorú számadású bizonylatok (pénztárbizonylat, számla)	x	
Nemzetközi pénzügyi rendszer és a nemzetközi pénzforgalom (valuta, deviza, árfolyam fogalma)	x	
Értékpapírok csoportosítása, jellemzői (kötvény, részvény, közraktárjegy, váltó, állampapírok, banki értékpapírok)	x	
Az államháztartás rendszere	x	
Adózási alapfogalmak; személyi jövedelemadó (összevontan adózó jövedelmek), általános forgalmi adó, helyi adók fajtái	x	
A nemzetgazdaság szereplői, ágazati szerkezete	x	
A vállalkozások és a vállalkozások gazdasági tevékenységével kapcsolatos alapfogalmak	x	
A vállalkozási folyamat és elemei; vállalkozási formák és jellemzőik; a sikeres vállalkozás kritériumai; a vállalkozások finanszírozása	x	
A számviteli törvény. A beszámoló és könyvvezetési kötelezettség	x	
A vállalkozás vagyona. A leltár és a mérleg fogalma. A vállalkozás eredményének megállapítása, eredménykimutatás	x	
A vállalkozások kötelezettségei: adófizetési, beszámolási, adatszolgáltatási	x	
A vállalkozások működését érintő hazai és európai uniós fontosabb fogyasztóvédelmi előírások	x	
Statisztikai alapfogalmak	x	
A háztartások gazdálkodása (bevételei, kiadásai, megtakarításai)	x	
A jog fogalma; a jogszabályi hierarchia fogalma; a jogszabályok érvényessége, hatálya; jogágak; jogforrások, jogképesség, cselekvőképesség fogalma		x
Az Alaptörvényben biztosított alapvető állampolgári jogok és kötelességek		x

A magyar közjogi rendszer; önkormányzati rendszer		x
A közigazgatási eljárás		x
A polgári jog és társasági jog fogalma, alapvető jellemzői		x
A szerződés fogalma, érvényessége, létrejötte, megszűnése és a követelések elévülésének feltételei; a szerződésszegés esetei, jogkövetkezményei; alaki és formai követelményei		x
Alapvető munkajogi szabályok; a munkavégzés feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelmények		x
A jogérvényesítés lehetőségei		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Jogforrások kezelése (hagyományos és digitális adathordozó alkalmazásával)		x
Jogszabályok értelmezése		x
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	x	x
Gazdasági és jogi dokumentumok értelmezése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat	x	x
Megbízhatóság	x	x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	
Áttekintő képesség	x	x

12. Gazdasági és vállalkozási ismeretek tantárgy 170 óra/175 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A **Gazdasági és vállalkozási ismeretek** elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák a gazdasági alapfogalmakat, megértsék a gazdaság működési mechanizmusát. Ismerjék a piaci folyamatokat, azok törvényszerűségeit. Legyenek tisztában a pénz funkcióival és a pénzforgalom fajtáival, ismerjék a magyar bankrendszer felépítését. A vállalkozási témakörök oktatásának célja, hogy segítsék elő a tanulók gazdasági gondolkodásmódjának kialakulását és fejlesztését, járuljanak hozzá a piacgazdaság működésének megértéséhez, tegyék képessé a tanulókat a munka világának, ezen belül a vállalkozások jellemzőinek és működésüknek megértésére. Segítsen magyarázatot adni a tapasztalt eseményekre, hogy felelősséggel tudják értékelni a gazdaságpolitikai folyamatokat, gazdasági döntéseket. Biztosítsa, hogy a tanulók gondolkodásának részévé váljon a gazdasági racionalitás.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv, levelezési alapismeretek, gazdasági földrajz

12.3. Témakörök

12.3.1. A gazdaság alapelemei, szereplői

A gazdaság alapelemei, a szükséglet, a hasznosság és a szűkösség fogalma.
A javak fogalma, csoportosítása.
Termelési tényezők.
A gazdasági élet szereplői, kapcsolataik; gazdasági körforgás.
A háztartások gazdálkodása (bevételek, kiadások, költségvetés).
A vállalkozás fogalma, jelentősége, jellemzői.
Gazdálkodás és gazdaságosság (bevétel, ráfordítás, fedezeti összeg, nyereség).
A külföld gazdasági szerepe (export, import).
A nemzetgazdaság ágazati szerkezete.

12.3.2. A piac

A piac fogalma, elemei és működése.
A kereslet és a kínálat fogalma, törvénye, jellemzői.
A piacfajták értelmezése.

12.3.3. Az állam gazdasági szerepvállalása; gazdaságpolitika

Az állam szerepe a piacgazdaságban (funkciói, feladatai).
A gazdaságpolitika fogalma, célja, területei.
A gazdaság működésének jogi keretei; versenyszabályozás, fogyasztóvédelem.
Az államháztartás fogalma, jelentősége.
Az állami költségvetés (bevételek, kiadások, egyenleg).
Helyi önkormányzatok.
Elkülönített állami pénzalapok.

12.3.4. Adózási ismeretek

Adók és támogatások gazdasági szerepe.
Az adó fogalma, csoportosítása, a főbb adónemek bemutatása.
Általános forgalmi adó (ÁFA).
Személyi jövedelemadó (SZJA).
Járulékok elszámolása, nyilvántartása.
Helyi adók.
A vállalkozások adófizetési kötelezettsége.

12.3.5. A pénz fogalma, funkciói; pénzforgalom

A pénz fogalma, kialakulása, funkciói.
A pénz megjelenési formái.
A pénzforgalom fogalma, irányai.
Fizetési módok a pénzforgalomban.
A készpénzfizetés módjai, bizonylatai.
A bankszámla típusai; a bankszámlanyitás folyamata.
Elektronikus és pénzhelyettesítő fizetés (átutalás, beszedés, bankkártya, hitelkártya).
A gazdálkodó szervezetek pénzkezelési feladatai; a házipénztár.

12.3.6. A magyar bankrendszer

A magyar bankrendszer felépítése, sajátosságai.
A Magyar Nemzeti Bank (MNB) funkciói, feladatai.
A pénzintézetek fajtái, funkciói, szolgáltatásai.

Pénzügyi szolgáltatások; passzív és aktív bankügyletek.
Nemzetközi pénzforgalom (valuta, deviza, árfolyam fogalma).
Az értékpapírok csoportosítása, jellemzői (kötvény, részvény, váltó, állampapírok).

12.3.7. Vállalkozási alapfogalmak; vállalkozási formák

A vállalkozás fogalma, jelentősége, jellemző.
A gazdálkodó szervezetek sajátosságai.
Vállalkozási formák (egyéni vállalkozás, bt., kft., rt.).
A vállalkozások alapítására vonatkozó jogi szabályozások.
A sikeres vállalkozás kritériumai.

12.3.8. Vállalkozások működtetése; bizonylatok

A számvitel fogalma, területei, beszámolási és könyvvezetési kötelezettség.
A vállalkozás vagyona (az eszközök és források részletes bemutatása).
Az egyszerűsített mérleg szerkezete, tartalma, összeállítása; mérlegadatok értelmezése.
A leltár fogalma, jelentősége; a mérleg és a leltár kapcsolata.
A vállalkozás eredményének megállapítása; eredménykategóriák.
Az A és B típusú összköltségeljárással készített eredménykimutatás szerkezete.
Az eredménykimutatás és a mérleg kapcsolata.
A statisztika szerepe a vállalkozás életében; elemzési módszerek, mutatószámok.
A bizonylat fogalma, szerepe, csoportosítása.
A bizonylatok tartalmi és formai követelményei, felépítése.
A bizonylatok kezelése, megőrzése.
A bizonylatok kitöltésének szabályai; a hibás bizonylatok korrekciója.

12.3.9. Vállalkozások finanszírozása; pályázatok; dokumentációk

A vállalkozások finanszírozásának lehetőségei.
A saját és az idegen tőke jellegű finanszírozás módjai.
A fizetőképesség mutatószámai.
A pályázatok jellemzői, szerepe; a közbeszerzés alapfogalmai.
A vállalkozások által használt bizonylatok kitöltése.
Éves beszámoló készítése (egyszerűsített mérleg, eredménykimutatás).

12.3.10. A marketing szerepe a vállalkozások életében

A marketing fogalma, jellemzői, szerepe.
A marketing-mix elemei (termék, ár, elosztás, értékesítés).
A marketingkommunikáció szerepe, elemei (reklám, PR, SP, személyes eladás).
A piackutatás szerepe, folyamata, módszerei.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Jogi ismeretek tantárgy 83 óra/83 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A **Jogi ismeretek** elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók legyenek tisztában azokkal az alapfogalmakkal, amelyekkel a mindennapi életben és a későbbi munkavállalás során találkoznak. Ismerjék a jogalkotás alapjait, az Alaptörvény rendelkezéseit, az állampolgárságra vonatkozó szabályokat, az emberi jogi alapnormákat, a tulajdonjog, a polgári, a kötelmi és a gazdasági jog alapjait, a közigazgatási eljárásra vonatkozó jogi szabályozást. Legyenek tisztában a munkaviszonyba lépésük esetén szükséges munkajogi szabályokkal, valamint a szerződésben foglalt jogokkal, kötelezettségekkel. Ismerjék meg és alkalmazzák biztonsággal a jogszabályi nyelvezetet.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11499-12 Foglalkoztatás II. modul

13.3. Témakörök

13.3.1. Általános ismeretek a jogról

A jog, a jogszabályi hierarchia fogalma.
A jogszabályok érvényessége, hatálya.
A tulajdonjog, gazdasági jog alapvető jellemzői.
Jogágak; jogforrások.

13.3.2. Alkotmányjogi ismeretek

Az alkotmány fogalma, típusai, szabályozási tárgykörei.
Az alkotmányos állam alapvető követelményei, a jogállamiság és a jogegyenlőség elve.
Az Alaptörvényben biztosított alapvető állampolgári jogok és kötelességek.

13.3.3. A magyar közjogi és önkormányzati rendszer; az eljáró állam

A magyar közjogi rendszer.
A magyar önkormányzati rendszer felépítése.
Közigazgatási eljárás.
Közigazgatási eljárásra vonatkozó jogi előírások.

13.3.4. A polgári jog tárgya és tartalma

A polgári jog fogalma, alapvető jellemzői.
Polgári jogi jogviszony (alany, tárgy, tartalom).
A polgári jog alapelvei, rendszere.
A jogképesség fogalma, tartalma, megszűnése.
A jogi személy fogalma, meghatározása.
Az ember jogképességének szabályozása.
Cselekvőképesség fogalma;a korlátozott cselekvőképesség és a cselekvőképtelenség szabályai.

13.3.5. Szerződésfajták, szerződéskötés

A szerződés fogalma, fajtái, alapelvei.
A szerződés érvényességének feltételei.

A szerződés hatályossága.
A szerződéskötés szabályai.
Szerződés fajtái (adásvételi, bérleti, megbízási, hitel, lízing stb.).
Szerződés megszűnése és a követelések elévülésének feltételei.
Előszerződés tartalma és jelentősége.
Szerződések alaki és formai követelményei.

13.3.6. Polgári jogi felelősség szerződésszegésért

Kötelmi jog fogalma, jellemzői.
Szerződésszegés esetei, jogkövetkezményei.
Szerződéses károkozás.
Szerződésen kívüli károkozás.
Kártérítés fajtái, általános szabályai.

13.3.7. Munka törvénykönyve

A törvény célja és hatálya.
Munkaviszonnyal kapcsolatos fejezetek.
Legfontosabb rendelkezések elemzése (általános magatartási követelmények, a személyhez fűződő jogok védelme, az egyenlő bánásmód követelménye).

13.3.8. Munkaviszony létesítésének és megszűnésének feltételei, szabályai

Alapvető munkajogi szabályok.
A munkaviszony létesítésének szabályai.
A munkaszerződés tartalma, teljesítése.
A munkaviszony megszűnése és megszüntetése.
Munka- és személyüggyel kapcsolatos dokumentációk fajtái.
A munkavégzés feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelmények.

13.3.9. Érdekképviselet, érdekérvényesítés a munkajogban

Érdekképviselet, érdekérvényesítés jellemzői.
Jogérvényesítés lehetőségei.
Kollektív szerződés.
Érdekképviseleti szervezetek.

13.3.10. Fogyasztóvédelmi alapismeretek

Alapfogalmak:

- tudatos fogyasztó: tudatos (kritikus) fogyasztó: olyan tájékozott, megfontolt fogyasztó, aki rendelkezik vonzónak tűnő reklám és marketinghatások hátrányaira vonatkozó felismerés készségével, jellemzi a valós fogyasztói szükségletek folyamatos megléte, továbbá a felmerülő fogyasztói problémák megértésének és megoldásának a képessége,
- fogyasztó,
- vállalkozás,
- termék és szolgáltatás,
- eladási ár és egységár.

Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése).
Gyermek- és fiatalkorúak védelmét szolgáló előírások (alkohol, dohánytermék, szexuális termék kiszolgálásának tilalma).
Panaszkezelés, ügyfélszolgálat (panasztételi lehetőségek, szóbeli, írásbeli panasz, jegyzőkönyv felvétele, válaszadás módja és ideje).

Békéltető testület (alternatív vitarendezés lényege, fogalma, feladatai).
Fogyasztói érdekek képviseletét ellátó egyesületek (fogalma, feladatai).
Piacfelügyeleti alapfogalmak: biztonságos termék, CE megfelelőségi jelölés.
Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései (méret, súly, használhatóság ellenőrzése, vásárlók könyve vezetése, üzlet nyitva tartásáról szóló tájékoztatás; üzlethelyiségen kívüli és távollevők közötti ügyletekhez (e-kereskedelemhez) kapcsolódó fogyasztóvédelmi előírások.
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók (kellékszavatosság, jótállás).
Vonatkozó hatályos jogszabályok (l. fogyasztóvédelem, piacfelügyelet, kereskedelem stb.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12082-16 azonosító számú

Gépírás és irodai alkalmazások

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12082-16 azonosító számú Gépírás és irodai alkalmazások megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gépírás és levelezési gyakorlat	Irodai alkalmazások gyakorlata
FELADATOK		
Feladatvégzéséhez előkészíti a technikai és tárgyi feltételeket, betartja az egészséges és biztonságos munkakörülményeket	x	x
Munkafeladataihoz kezeli a számítógépet és tartozékait, gondoskodik működőképes állapotukról	x	x
Adatbeviteli feladatot végez a tízujjas vakírás magas szintű technikájával	x	x
Diktálás után ír, hangrögzítőre felvett hanganyagot átír	x	
Kéziratról, javított, felülírt, korrektúrázott dokumentumról másol	x	
Idegen nyelvű dokumentumokat másol legalább egy idegen nyelven	x	
Dokumentumot szerkeszt szövegszerkesztő programmal	x	x
Iratokat, üzleti leveleket készít a hivatali, üzleti élet elvárásainak megfelelően	x	
Alkalmazza a körlevélkészítés technikáját	x	
Táblázatkezelő programot alkalmaz: kalkulációt, kimutatást, diagramot készít, számításokat végez		x
Adatbázis-kezelő programot alkalmaz: adatbázist hoz létre, adatot tölt fel, egyszerű szűrést végez		x
Prezentációt készít saját munkája és a szervezeti tevékenység bemutatásához		x
Levelezést folytat külső partnerekkel, munkatársakkal hagyományosan és elektronikusan	x	
Információ-feldolgozási tevékenységet folytat: keresőprogramot használ információ gyűjtéséhez	x	x
Betartja a biztonságos internethasználat szabályait	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A biztonságos irodai munkavégzés követelményei	x	x
A képernyős munkahelyek egészségügyi kockázatai	x	x
A tízujjas vakírás alapelvei, szabályai, technikája	x	
A számok, írásjelek, speciális karakterek írástechnikai és helyesírási szabályai	x	
A dokumentumok típusai, fajtái	x	
A dokumentumszerkesztés követelményei		x
A táblázatkészítés műveletei		x
Az adatbázis készítésének műveletei		x

Az iratok fajtái; készítésük tartalmi, formai és nyelvi követelményei	x	
Egyszerű ügyiratok	x	
Szervezetek belső iratai	x	
A hivatalos szervekkel való kapcsolattartás iratai	x	
Az üzleti élet gazdasági, kereskedelmi levelei	x	
A munkavállalással kapcsolatos iratok	x	
A levelezés és elektronikus kapcsolattartás udvariassági szabályai	x	x
A világháló veszélyei, a biztonságos internethasználat szabályai	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
A tízujjas vakírás (170 leütés/perc)	x	
Számítógépes irodai programok alkalmazása	x	x
Olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	x	x
Írásbeli dokumentumok készítése, formázása	x	
Információforrások kezelése (szabályok, előírások, rendelkezések; biztonságos internethasználat)	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Mozgáskoordináció	x	
Precizitás	x	x
Monotóniatűrés	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányíthatóság	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Figyelemösszpontosítás	x	
Kontroll (ellenőrzőképesség)	x	x
Eredményorientáltság	x	x

14. Gépírás és levelezési gyakorlat. tantárgy **340 óra/345 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A Gépírás és levelezési gyakorlat tantárgy alapvető célja, hogy a tanuló – elsajátítva a tízujjas vakírás alapjait – váljék gyakorlottá azoknak a számítógép használatához kapcsolódó elektronikus írásbeli teendőknek az elvégzésében – bármilyen adathordozóról –, amelyek a titkári munkatevékenység leíró jellegű (adat- és szövegbevitelt igénylő) munkafeladataiban jelentkeznek. Elérendő írássebesség: min. 170 leütés/perc. Törekedni kell arra, hogy megerősödjenek az elektronikus írástechnika elsajátítása során kialakított szokások (munkakörülmények kialakítása, munkaeszköz előkészítése, helyes kéz- és testtartás, fogás- és billentéstechnika, pihentető, lazító periódusok, ujj-, kéz-, fej- és szemgyakorlatok stb.), amelyek alapot jelentenek az egészséges és biztonságos munkavégzésnek hosszú távon is. Cél továbbá, hogy a tanuló ismerje meg a különböző típusú, fajtájú iratok, levelek készítésének nyelvi, tartalmi és formai elvárásait, és ennek megfelelően képes legyen a hivatali, üzleti élet dokumentumainak elkészítésére. Legyenek képesek munkavállalással kapcsolatos iratokat, munkahelyi kapcsolattartó dokumentumokat is

önállóan fogalmazni, készíteni. Legyenek tisztában a hagyományos és elektronikus levelezés illemszabályaival, a biztonságos internethasználat előírásaival.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11806-16 Gépírás és számítástechnikai alkalmazások modul
11809-16 Dokumentumkezelés az ügyfélszolgálatban modul

14.3. Témakörök

14.3.1. A tízujjas vakírás alapgyakorlatai

Az írógépek és a gépírás története.
Írásversenyek története; versenyeredmények.
A szabályos gépírás bemutatása.
A számítógéppel végzett írástevékenység jellemzői; a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági feltételei.
A gépírás-tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek.
Elvárások a gépírás elsajátítása során.
A számítógépes munkakörnyezet kialakítása, írástevékenység előkészítése.
Az írástevékenységhez szükséges képernyős munkafelület kialakítása vagy az oktató program felépítése, működése.
Munkaanyag mentésére, tárolására szolgáló mappák, fájlok kialakítása, elnevezése.
A tízujjas vakírás elsajátításának célja, alkalmazásának előnyei.
A klaviatúra felépítése, magyar nyelvű billentyűzet.
Ujjrend fogalma, kialakítása.
Az alaptartás fogalma, funkciója.
A helyes kéz- és testtartás; egészségmegőrző, ujjakat erősítő gyakorlatok.
Helyes fogás- és leütéstechnika kialakítása: alaptartás betűi, szóközbillentyű (space), sorváltás (enterhasználat) gyakorlása.
Folyamatos másolás sortartással.
Fogalmak: tízujjas vakírás, alaptartás, ujjrend, ütemes írás, betűzés, közös hangos betűzés, fogástechnika, leütés- vagy billentéstechnika, folyamatos írás, sortartás stb.

14.3.2. Billentyűkezelés

A klaviatúra billentyűinek fogás- és leütéstechnikája egy optimálisan kialakított (vagy a használt tankönyv által kínált) sorrendben.
Nagybetűk írása; váltóhasználat.
Váltórögzítő alkalmazása, funkciója.
Számok, írásjelek, speciális karakterek írásgyakorlatai.
Számok, írásjelek használatának írásszabályai.
A folyamatos és biztonságos (hibátlan) írás gyakorlatai az egyes betűk elsődleges rögzítéséhez kapcsolódóan: betűkapcsolatok, szó- és szókapcsolatok, mondatgyakorlatok.
Írásmunka ellenőrzése: leütés- és hibaszámlálás, hibajelölés technikája.

14.3.3. Az írástechnika megerősítése

A betűk helyes fogás- és leütéstechnikájának megerősítése különböző gyakorlatokban:

- ujjtechnikai gyakorlatok,
- gyakori betűkapcsolatok,
- gyakori szavak, nyelvi elemek (toldalékok, névutók, igekötők stb.),
- betűkettőzések,

- idegen szavak,
- váltógyakorlatok,
- figyelemösszpontosító gyakorlatok.

Helyesírási gyakorlatok.
Íráskorrekció (javítóbillentyű használata).
Íráshibák keresése, önellenőrzés, egyéni munkák javítása.
Szöveggyakorlatok – folyamatos másolás alapozása.
Diktálás utáni írás alapozása: szakaszok, diktátum.

14.3.4. Sebességfokozás

A nyelvi elemek gyakorisági mutatóihoz kapcsolódó gyakorlatok írása.
Nehéz fogások; külső-belső fogásgyakorlatok, nagy ugrások.
Koncentrálást erősítő gyakorlatok.
Rövid és hosszú szavak, szókapcsolatok gyakorlatai.
Írástechnikai nehézséget jelentő szavak, mondatok gyakorlatai.
Állóképesség növelését szolgáló gyakorlatok.
Idegen nyelvű szavak, mondatok írása.
Az időtényező szerepe a gépírásban.
Írás időre: az időtartam fokozatos emelésével.
Írás folyamatos diktálás után.
Típushibák jellemzői; hibajavító gyakorlatok.
Helyesírás és nyelvhelyesség ellenőrzése.

14.3.5. Szövegfeldolgozások, szöveggyakorlatok

A szövegbevitel technikájának, a folyamatos írás (másolás) készségének fejlesztő gyakorlatai szövegfeldolgozásokon keresztül:

- különböző nehézségű szövegek,
- különböző tartalmú – ismeretbővítést szolgáló - szövegek,
- időre írás tartamának növelése: állóképesség fejlesztése (10-20 perc),
- írásbiztonság erősítése,
- mozdulat- és szógyakorlatok.

Szöveghosszúság növelése.
Diktálás utáni írás: folyamatos szövegdiktátumok.
Enter nélküli – folyamatos írás; automatikus elválasztás alkalmazása.

14.3.6. Irodai gépírás gyakorlata

Különböző tartalmú szövegek feldolgozása – tartalmi tagolással, lényegkiemeléssel, címadással, kulcsszavak keresésével, szövegrészek kiegészítésével, helyesírás ellenőrzésével, központozással stb.
Szövegértő, memóriafejlesztő gyakorlatok.
Szókincsfejlesztés, szóalkotás, szópár, ellentétpár keresése stb.
Időre írás tartamának növelése: állóképesség fejlesztése (20-30 perc).
Diktálás utáni írás: „kéz alá diktálás” gyakorlása.
Kézírásos, javított, felülírt, módosított szöveg írása.
Korrektúrázás gyakorlata.
Szövegmásolás szerkesztési műveletekkel.
Idegen nyelvű szövegek írása; szerkesztése.

14.3.7. Levelezési alapismeretek a titkári munkában

Az írásbeli kapcsolattartás funkciója, változása.

Iratok, levelek tartalmi, nyelvi, formai követelményei; tárgyi feltételei.
Az iratkészítés technikája számítógépen (szövegszerkesztő program alkalmazásával).
A hivatali stílus alkalmazása.
Az iratok helyesírási, nyelvhelyességi, nyelvhasználati szempontjai.
Iratok, hivatali, üzleti levelek stilisztikai elemzése.
A levelezés hagyományos és elektronikus jellemzői, udvariassági szabályai.
Egyes iratok (pl. megrendelés, szerződések, határozat, fellebbezés stb.) tartalmának jogszabályi követelményei.

14.3.8. Levelezési alapgyakorlatok a titkári munkában

Nyomtatott dokumentumok (papírfajták, boríték, postai utasítások).
Postai nyomtatványok kitöltése (tértivevény, feladóvevény, meghatalmazás stb.).
A mindennapi élet egyszerű iratai, pl. nyugta, elismervény, igazolás, nyilatkozat, kötelezvény, meghatalmazás nyelvi, tartalmi és formai jellemzői.
A nyugta és számla jellemzői, különbségei a jogszabályok értelmében.
Azonosító adatok helyesírása (személyi adatok, azonosító számok, címek, elérhetőségek stb. írásmódja).
Hírközlő iratok, pl. hirdetés, tájékoztatás, értesítés, felszólítás, felhívás, meghívó nyelvi, tartalmi és formai jellemzői.
Belső, szervezeti iratok, pl. emlékeztető, feljegyzés, jelentés, beszámoló, körlevél stb. nyelvi, tartalmi és formai jellemzői.
Iratok készítésének gyakorlatai.
Gyakori iratok nyomtatványainak kitöltése kézzel, számítógéppel; sablonok.

14.3.9. Levelezés a hivatali és üzleti életben

A hivatalos szervekkel való kapcsolattartás jellemzői.
Beadványok, pl. panasz, javaslat, bejelentés, bevallás, feljelentés, kérvény, kérelem.
Iratok a hatáskör és illetékesség területéről: idézés, értesítés, igazolási kérelem.
Határozat, végzés, fellebbezés iratai a hatósági eljárásban.
Iratok a munkaügy köréből, pl. álláspályázat, motivációs levél, referencialevél, szakmai önéletrajz; munkaszerződés; egyéb, a munkaviszony tartalmához (munkavégzés, munkáltatói kötelezettség, munkabér, munkahely, juttatások, pihenőidő stb.) kapcsolódó iratok tartalmi, nyelvi és formai jellemzői.
A gazdasági, kereskedelmi, üzleti tevékenységgel összefüggő levelek, pl. hírlevél, tájékoztatás, ajánlatkérés, ajánlat, megrendelés, megrendelés visszaigazolása, szerződések (adásvételi, szállítási), a teljesítés iratai, ezek nyelvi, tartalmi és formai jellemzői.
Az üzleti levelek ajánlott sémája, formai, szerkesztési szabályai.
Nyomtatványok a közigazgatás, a munkaügy és az üzleti élet levelezésének köréből.

14.3.10. Komplex levélgyakorlatok

Komplex iratok, levelek készítése az elsajátított témakörökben: egyszerű, hírközlő és belső, szervezeti iratok; levelek a hatósági, munkaügyi és üzleti élet köréből – alkalmazva a szövegszerkesztés adta lehetőségeket és kiegészítve a táblázatkezelés, adatbázis-kezelés dokumentumainak felhasználásával.
A levélfeladatok készülhetnek:

- minta után,
- tömbszövegből,
- adat és iratszöveg elkülönített megadásával,
- diktálás után,

- megadott adatokból és tartalmi szempontok szerint önálló fogalmazással,
- gyorsírási sztenogramból,
- feladatutasítások alapján,
- más fájlformátumban mentett dokumentumok készítésével és egyes elemeinek felhasználásával (l. táblázat, diagram, adatbázis).

Iratsablon készítése.
Nyomtatványok, űrlapok kitöltése, készítése.
Körlevélkészítés.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kizárólag számítógépterem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Irodai alkalmazások gyakorlata tantárgy 134 óra/134 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

Az **Irodai alkalmazások gyakorlata** megnevezésű tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók felkészüljenek a tanult irodai alkalmazások önálló használatára, az irodai, titkári, ügyviteli munka támogatására. Cél, hogy a tanulók készségszinten – önállóan és kreatívan – tudják alkalmazni a tanult szövegszerkesztő, prezentációkészítő, táblázatkezelő és adatbázis-kezelő program által nyújtott lehetőségeket újszerű körülmények között is. A tanulókat fel kell készíteni a szoftverhasználattal együtt járó dokumentumkezelési, tárolási teendőkre és veszélyeire is.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Gépírás és levelezés, informatika, titkári ügyintézés

15.3. Témakörök

15.3.1. A dokumentumszerkesztés alapgyakorlatai

A dokumentumok tárolására szolgáló mappaszerkezet kialakítása a titkári munkatevékenységnek, feladatainak megfelelően.
Mappák létrehozása, elnevezése – a titkári munka jellegének megfelelően –, megnyitása, bezárása, áthelyezése, másolása stb.
Fájlkezelési feladatok: fájlok létrehozása, elnevezése – a titkári munka jellegének megfelelően –, megnyitása, mentése, mentése másként, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése, nyomtatása (különböző beállításokkal) stb.
A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai a titkári munkafeladatokhoz kapcsolódóan.
Információ keresése az interneten, feldolgozása, tárolása, továbbítása (elektronikusan) a titkári munkafeladatokhoz kapcsolódóan.
Az irodai, titkári munka tartalmához kapcsolódóan a szövegszerkesztő program alapfunkcióinak alkalmazása:

- oldalbeállítás, elrendezés, papírméret, tájolás,
- töréspontok (oldaltörés, szakasztörés, hasábtörés) elhelyezése,

- karakterek formázása,
- bekezdések alkotása, formázása,
- szegély, oldalszegély, mintázat (kitöltés) elhelyezése,
- felsorolás, többszintű felsorolás létrehozása,
- tabulátorpozíciók elhelyezése, különböző típusú tabulátor használata,
- szöveg beillesztése,
- táblázat, diagram, kép, alakzat, oldalszám, dátum és idő, szövegdoboz, WordArt, iniciálé, szimbólum, vízjel, lábjegyzet, képaláírás, megjegyzés beszúrása,
- irányított beillesztés,
- más irodai programmal előállított objektum beillesztése,
- a beszúrt/beillesztett objektum formázása,
- címsor létrehozása stílusok használatával, szövegrészek formázása stílus alkalmazásával,
- szövegrész, szöveg keresése, cseréje,
- élőfej, élőláb létrehozása, szerkesztése,
- nyelvi eszközök használata: helyesírás-ellenőrzés, automatikus elválasztás stb.

15.3.2. Dokumentumszerkesztés a titkári munkában

A dokumentumszerkesztés alapjainak alkalmazása a titkári munkakörben előforduló dokumentumok készítésére, pl. tájékoztatók, bemutatkozások, leírások, termékjellemzők, szolgáltatások, szerződések, szabályzatok, programleírások stb.

A dokumentumok készülhetnek:

- minta után,
- részletes feladattal irányított utasítások szerint,
- megadott tartalmi szempontok szerint,
- keresett információval történő kiegészítéssel stb.

15.3.3. Táblázatok készítése a titkári munkában

Az irodai, titkári munka tartalmához kapcsolódóan egy táblázatkezelő program alapfunkcióinak alkalmazása:

- munkalapok azonosítása, beszúrása, törlése,
- oldalbeállítás funkciói,
- adatbevitel, másolás, beillesztés,
- egyszerű táblázatok létrehozása,
- forrásfájlban kapott táblázat bővítése,
- táblázat esztétikus formázása,
- élőfej, élőláb tartalmának beszúrása, formázása,
- karakterek formázása,
- cellaműveletek: adatok igazítása, cellák egyesítése, felosztása,
- különböző számformátumok alkalmazása,
- sor, oszlop beszúrása, törlése, elrejtése, felfedése,
- egyszerű számolási műveletek egyéni képlettel vagy függvények alkalmazásával (SZUM, ÁTLAG, MAXIMUM, MINIMUM, DARAB, DARAB2, DARABTELI, DARABÜRES,HA, KEREKÍTÉS),
- egyszerű rendezés, szűrés,
- a táblázat megadott adataiból diagramok létrehozása, formázása, elhelyezése,
- kép, alakzat, szövegdoboz, WordArt, szimbólum beszúrása, szerkesztése.
- A titkári munkában jellemző dokumentumok (táblázatok, diagramok): listák, nyilvántartások, jelenléti ívek, eredménykimutatás stb. készítése.

A dokumentumok készülhetnek:

- minta után,
- részletes feladattal irányított utasítások szerint,
- megadott tartalmi szempontok, adatok szerint,
- információval történő kiegészítéssel stb.

15.3.4. Adatbázisok készítése a titkári munkában

Az irodai, titkári munka tartalmához kapcsolódóan egy adatbázis-kezelő program alapfunkcióinak alkalmazása:

- adatbázisba adatok feltöltése (forrásfájlban kapott adatok bővítése, módosítása, egyéni adatbevitel),
- adattáblából adatok kikeresése (szűrés),
- rekordok módosítása, beszúrása, törlése,
- adatok rendezése a táblákban,
- lekérdezés létrehozása, mentése, szerkesztése,
- jelentés készítése, módosítása, nyomtatása.

15.3.5. A prezentáció mint kommunikációs technika

A prezentációkészítés jelentősége a titkári munkában.
A prezentációkészítés lépései (felkészülés, tervezés, megvalósítás).
Tipográfiai alapismeretek (betűk, szöveg, színek stb.).
Szervezetek, termékek, szolgáltatások prezentációjának előírásai.
Prezentációk készítése egy konkrét bemutató készítő programban.

15.3.6. A weblapkészítés alapjai

Honlap-készítési alapfogalmak.
A weblapok funkciója, szerkezeti felépítése, HTML kódok.
Bekezdések, felsorolások.
Táblázatok.
Képek használata.
Hivatkozások.
Weblapkészítés gyakorlata.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12083-16 azonosító számú

Gyorsírás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12083-16 azonosító számú Gyorsírás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyorsírás gyakorlata
FELADATOK	
Gyorsírással jegyzi a felettese utasításait, a munkatársak, ügyfelek személyesen, telefonon hagyott üzeneteit	x
Gyorsírással jegyzi az értekezleten, megbeszéléseken elhangzott fontosabb információkat	x
Egyezteti főnökével az esemény, az adatjegyzés körülményeit	x
Összegyűjti az eseménnyel, adatjegyzéssel kapcsolatos információkat	x
Előkészíti a jegyzés körülményeit (tartalmi, tárgyi, technikai előkészületek)	x
Kezeli a jegyzéshez vagy a jegyzés támogatásához alkalmazott technikai eszközöket	x
Az adatjegyzéssel összefüggésben azonosítja a személyeket, adategyeztetést végez	x
Begyűjti és nyilvántartja az eseményen való részvétellel, adatjegyzéssel kapcsolatos dokumentumokat, tárgyi eszközöket, melyekről jegyzéket készít és gondoskodik ezek visszaszolgáltatásáról	x
Gondoskodik a birtokába jutott adatok bizalmas kezeléséről	x
A rögzített esemény történéseinek megfogalmazását stilizálja, nyelvhelyességi szempontból javítja	x
Gyorsírási jegyzeteiből feljegyzést, emlékeztetőt, összefoglalót készít	x
A sztenogramból készített áttételt (dokumentumot) megszerkeszti	x
Ügyiratot, levelet készít sztenogramból	x
Szükség szerint adatokat szolgáltat az esemény és az adatok rögzítésével kapcsolatosan az adatvédelmi szabályok betartásával	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A gyorsírás jelei és jelölési módjai	x
A gyorsírás alapvető rövidítései és rövidítési eljárásai	x
Az adatrögzítés jogszabályi háttere, az adatvédelem szempontjai	x
Az adatrögzítés és szövegjegyzés technikái (gyorsírás, technikai eszközök)	x
A magyar nyelv gyorsírási sajátosságai	x
A gyorsírással készített dokumentumok fajtái (emlékeztető, feljegyzés, jegyzőkönyv)	x
A gyorsírással készített dokumentumok szerkesztésének követelményei	x
Az adat-, eseményrögzítés, az előkészítés teendői	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Gyorsírás (szövegjegyzés: 100 szótag/perc)	x

Áttételkészítés, kivonatolás	x
Helyesírás, helyes nyelvhasználat	x
Gépírás tízujjas vakírással (170 leütés/perc)	x
Hallott szakmai nyelvű szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Kézügyesség	x
Precizitás	x
Kitartás	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Közérthetőség	x
Tömör fogalmazás	x
Visszacsatolási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Kontroll (ellenőrzés)	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	x

16. Gyorsírás gyakorlata tantárgy 330 óra/340 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A **Gyorsírás gyakorlata** tantárgy alapvető célja, hogy a tanuló elsajátítsa a gyorsírást mint speciális írástevékenységet, melynek jellemzője egy sajátos jelkészlet és hangjelölési eljárás, valamint az ezek alapján előállított és alkalmazott rövidítések, illetve rövidítési módok. A tanuló ennek birtokában képes lesz rövid és min. 100 szótag/perc sebességgel elhangzó közlések, információk, diktátumok stb. gyorsírással történő jegyzésére és ezek közérthető formában történő áttételére – alkalmazva a tízujjas vakírás technikáját –, továbbá az így előállított dokumentumok, iratok, levelek megszerkesztésére.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan, informatika

16.3. Témakörök

16.3.1. A gyorsírás alapelemei

Az egységes magyar gyorsírás hasznossága, alapvető jellemzői.

A gyorsírási tevékenység mibenléte: jelek, jelölési módok, rövidítések, rövidítési eljárások.

A gyorsírás és a nyelv kapcsolata.

A gyorsírás és a helyesírás.

A gyorsírás és a beszéd kapcsolata.

A gyorsírás alapvető fogalmai (gyorsírás, sztenogram, áttétel, jel, jelölés, rövidítés stb.).

Nyelvtani (hangtani), nyelvhasználati ismeretek a gyorsíráshoz (magas, mély magánhangzók, hosszú, rövid mássalhangzók, hangrend stb.).

Szükséges felszerelések, elvárások.

Vonalgyakorlatok; a gyorsírás jelelemei.

Írástechnikai gyakorlatok.

16.3.2. Jelöléstani alapok

Hangjelölések: mássalhangzójelek; az a, e jele és jelölése; az á, é hang jele és jelölése szó belsejében.

Szavak írása: egy és több szótagú szavak, vegyes hangrendű szavak, igekötős igék, összetett szavak írása.

Magánhangzó-torlódás (pl. ea, eá, áa, aá).

Mássalhangzó-torlódás fogalma és jelölési esetei: kiejtés szerinti írás (egyszerűsítés), különjelek, kihagyás, süllyesztés, betű-összeolvasztás, öblösítés.

A viszonylagos sor fogalma, írás a viszonylagos soron.

További fogalmak: közel- és távolírás, vékony-vastag jelek, jelelemek, hangrendszakadás, interpunkciós jelölés, utóvastagítás, kétszer vastagítás, szókép, átírás, áttétel, szabatosság, fonetikus olvasás stb.

16.3.3. Rövidítéstani alapok

Rövidítés fogalma; rövidítési eljárások.

Rövidítések alkotása: egyszerű, kezdőhang, elhagyás stb.

Toldalékrövidítések.

Rövidítések alkalmazása a sztenogramban.

Írás diktálás után, diktálási sebesség: min. 50-60 szótag/perc.

Kézi áttétel készítése, javítása.

Sztenogramolvasási gyakorlatok.

Sztenogram- és írásellenőrzési technikák, javítási eljárások.

16.3.4. A magánhangzók jelképes jelölése

Magánhangzók jelképes jelölése: alaki és helyzeti jelmódosítással:

- nagyítás (felfelé, lefelé, háromsoros),
- az á, é jelölése szókép elején, végén: nagyítás, hangzóvonalas jelölés; rövidítések, toldalékrövidítések, különjeles toldalékrövidítések,
- az i-í jele, jelölése a szó elején, belsejében és végén,
- háromsoros nagyítás,
- az ö-ő és az o-ó magánhangzó jele, jelölése a szó elején, végén és belsejében,
- rövidítések, toldalékrövidítések az i hanggal kapcsolatosan,
- az ü-ű és az u-ú hang jele, jelölése a szó elején, végén és belsejében,
- i, ö, o, ü, u hangokat tartalmazó rövidítések, toldalékrövidítések,
- magánhangzó-torlódások jelölése a szókép elején, belsejében, végén: hangzóvonal, betűjel, utóvastagítás, kétszeres vastagítás, némajel.

A kettőshangzó fogalma.

Az ei, ai kettőshangzó jele és jelölése.

Helyettesítés (ej-aj, ely-aly szótagokban).

Rövidítések az ei, ai kettőshangzó köréből.

Írássebesség fokozása, diktálási sebesség: min. 60-70 szótag/perc.

Gépi áttétel készítése, ellenőrzése, javítása.

Sztenogramolvasási gyakorlatok.

Helyesírási biztonságot erősítő gyakorlatok.

16.3.5. Kettőshangzós jelölések

Kettőshangzós jelek és jelölések.

Az e és az a kezdetű kettőshangzók:

- az eö, ao, eü, au kettőshangzók és jelölésük,

- az e, a kezdetű vegyes hangrendű jelölés - hajlított jelek: eo, aö;,eu, aü,
- az ee, aa, eé, aá kettőshangzók és jelölésük,
- az ea, ae; eá, aé kettőshangzók és jelölésük.

Az é, á kezdetű kettőshangzók és jelölésük: ée, áa, éé, áá, éá, áé.
Az ö és az o kezdetű kettőshangzók és jelölésük.
Az ü és az u kezdetű kettőshangzók és jelölésük.
Az i kezdetű kettőshangzók és jelölésük.
Átmetszés, föléírás.
Rövidítések a kettőshangzók köréből.
Írássebesség fokozása, diktálási sebesség: min. 70-80 szótag/perc.
Gépi áttétel készítése, ellenőrzése, javítása.
Sztenogramolvasási gyakorlatok, különös tekintettel a kettőshangzó fonetikus olvasására.
Helyesírási biztonságot erősítő gyakorlatok.

16.3.6. Rövidítésalkotás

A jegyzetelést könnyítő, írássebességet növelő rövidítési eljárások és rövidítések alkotása:

- összetett szavak, igekötős igék írása,
- egybeírás, emlékeztető jelölés (aláhúzás),
- szókapcsolatok rövidítése,
- toldalékrövidítések,
- névutók, névmások rövidítései,
- gyakori idegen szavak rövidítései,
- rövidítésbokrok,
- jelölések alapján,
- grafikai hasonlóság alapján,
- szövegtartalom alapján,
- hármashangzós rövidítések,
- nyelvtani kapcsolatokon alapuló rövidítések,
- értelmi kapcsolatokon (szövegösszefüggésen) alapuló rövidítések,
- önálló rövidítésalkotás.

16.3.7. Írássebesség fokozása

A jelöléstani ismeretek összefoglalása, ismétlése.
Rövidítések alkalmazási készségének fejlesztése.
Mondatgyakorlatok a rövidítések rögzítésére.
Szöveggyakorlatok.
Az írástechnika tökéletesítése.
Írássebesség fokozása, diktálási sebesség: min. 80-90 szótag/perc.
Gépi áttétel készítése, ellenőrzése, javítása.
Sztenogramolvasási gyakorlatok.
Helyesírási biztonságot erősítő gyakorlatok.

16.3.8. Az irodai gyorsírás gyakorlata

A jegyzetelés technikájának finomítása.
Számok, tulajdonnevek, kifejezések írása, rövidítései.
Iratokban, levelekben használt adatok, kifejezések, panelmondatok rövidítései.
Szövegfeldolgozások.

Tartalmi rövidítéscsoportok elsajátítása, pl. munka, közigazgatás, kereskedelem, üzleti élet, gazdaság, mezőgazdaság, ipari tevékenység, oktatás, egészségügy, Európai Unió, világgazdaság, pénzügy, adózás, szociális ügyek, környezetvédelem, utazás stb.
Írássebesség fokozása, diktálási sebesség: min. 90-100 szótag/perc.
Gépi áttétel készítése, ellenőrzése, javítása.
Sztenogramolvasási gyakorlatok.
Helyesírási biztonságot erősítő gyakorlatok.

16.3.9. A jegyzetelés alapgyakorlatai

A titkári munkakör tartalmához kapcsolódó – jegyzetelést igénylő – feladatok.
A jegyzetelés technikája.
Jegyzetelési gyakorlatok: információk, adatok, üzenetek, telefonüzenetek feljegyzése, emlékeztetők készítése, egyszerű és belső, szervezeti iratok, levelek adatainak, tartalmának jegyzése, összefoglaló, feljegyzés készítése.
Felkészülés eseményen elhangzottak jegyzetelésére: adatok, események, nevek, helyszínek, időpontok, programok stb. előzetes egyeztetése.
Az adatrögzítés jogszabályi háttere, az adatvédelem szempontjai.
Nyelvhelyességi gyakorlatok.
A jegyzett szöveg stilizálása.
Kivonatolási alapgyakorlatok: címadás, lényegkiemelés, fésülés, rövidítés stb..
Gépi áttétel készítése a gyorsírással készült jegyzetelésről, kivonatolt szövegekről.

16.3.10. Dokumentumkészítés gyorsírással

A titkári, irodai munka tartalmával összefüggő dokumentumok komplex elkészítése:
- jegyzés gyorsírással,
- áttételkészítés,
- stilizálás,
- kivonatolás,
- dokumentumszerkesztés.

Beszédrögzítést támogató technikák.
Hangrögzítő eszközök kezelése.
Hangrögzítő készülékkel támogatott jegyzetelés és áttétel készítése.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Sztenogram írásához vonalazott táblával felszerelt speciális tanterem.

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

12084-16 azonosító számú

Üzleti kommunikáció és protokoll megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12084-16 azonosító számú Üzleti kommunikáció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kommunikáció a titkári munkában
FELADATOK	
Írásbeli és szóbeli kommunikációjában fokozottan ügyel a nyelvhelyességi és nyelvhasználati szabályok betartására	x
Alkalmazza az üzleti nyelvi kultúra szabályait	x
Tisztában van a beszédet kísérő közlésformák jelentőségével	x
Ismeri a testbeszéd különböző szituációkban betöltött szerepét	x
Kezelni tudja az interkulturális kommunikációból adódó különbségeket	x
Ismeri az internetes kultúra és kommunikáció lényegét, jelentőségét	x
Megismeri az ügyfél-elégedettségi mérési technikákat	x
Ismeri a hivatali, üzleti protokoll alapvető előírásait, a hétköznapi viselkedéstől eltérő követelményeit	x
Alkalmazza a társas érintkezés szabályait, az állami és a nemzetközi protokoll előírásait	x
Alkalmazza az etikett és protokoll szabályait a hivatali, üzleti életben	x
Ismeri a munkahelyi légkört meghatározó viselkedési szabályokat, a vezető és beosztott közötti munkamegosztásból eredő alá-fölérendeltségi viszonyokat és a kapcsolatukat meghatározó magatartási szabályokat	x
Közreműködik a szervezet piackutatási és marketingtevékenységében	x
Részt vesz a szervezet tárgyalási rendezvényein	x
Felhasználói szinten használja az internetes keresőprogramokat, navigációs programokat	x
Számítógépes munkakörnyezetben végzett tevékenysége során betartja a munka-, baleset- és egészségvédelmi szabályokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Az üzleti kommunikáció fogalma, fajtái, célja	x
A kapcsolattartás formái (közvetlen, közvetett, online)	x
Kommunikációs különbségek típusai, jellegzetességei	x
Kommunikációs szűrők és működésük	x
Marketingkommunikáció	x
Az üzleti tárgyalás alapszabályai	x
Tárgyalási technikák	x
Közéleti megnyilvánulási formák	x
Társalgási stílus	x
Kérdezés- és érvelési technikák a hivatali, üzleti életben	x
Interkulturális kommunikáció; eltérő kultúrákból adódó különbségek	x
Üzleti nyelvi kultúra	x
Digitális kultúra elemeinek használata, netes navigáció használata, in-	x

formációs szupersztráda	
A hivatali, üzleti protokoll alapfogalmai, alkalmazásának területei	x
Hivatali, üzleti találkozók protokollja	x
A munkahelyi viselkedés alapelemei (szerep, szerepelvárások, szerep-felfogás, megfelelés, társas befolyásolás, azonosulás)	x
A titkári munkakör etikai szabályai (etikai kódex)	x
A hivatali, üzleti magatartás és protokoll előírásai	x
A munkahelyi kapcsolattartás szabályai (vezető, munkatársak, ügyfelek, vendégek stb.)	x
Munkahelyi csoportok és jellemzőik; csoportkommunikáció	x
Stressz- és konfliktuskezelés az irodában	x
A nemzetközi protokoll sajátosságai	x
Rangsorolás, ültetési szabályok	x
Az öltözködés és megjelenés illemszabályai az üzleti, hivatali életben	x
A vendéglátás protokollszabályai	x
A hivatali, üzleti ajándékozás alkalmai, illemszabályai	x
Ügyfél-elégedettségi mérés technikái	x
A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai	x
A képernyős munkahelyek egészségügyi kockázata	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott és hallott köznyelvi és szakmai szöveg megértése	x
Köznyelvi és szakmai verbalitás	x
Elvárásoknak való megfelelés	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
Önállóság	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kommunikációs rugalmasság	x
Nyelvhelyesség	x
Adekvát metakommunikációs készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Nyitott hozzáállás	x
Lényegfelismerés (lényeglátás	x
Áttekintő képesség	x

17. Kommunikáció a titkári munkában tantárgy 170 óra/170 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A **Kommunikáció a titkári munkában** tantárgy oktatásának célja, hogy a tanuló elsajátítsa és az irodai, titkári munkatevékenységében alkalmazni tudja a kapcsolattartás különböző technikáit, felismerve a kapcsolat jellegét, tartalmát. Kapcsolataiban a tudatosság vezérelje, képes legyen irányítani a kommunikációs folyamatot, legyen igényes az üzleti kultúra nyelvi elemeinek használatában, a szituációnak megfelelően legyen képes alkalmazkodni a hivatali és üzleti élet elvárásaihoz, protokoll- és egyéb viselkedési szabá-

lyokhoz. Cél továbbá, hogy alkalmazkodjon a munkahelyi környezethez, aktívan vegyen részt a csoportmunkában, megfelelően kezelje a környezetében kialakuló konfliktusokat, munkahelyi stresszt.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv, etikett, protokoll

17.3. Témakörök

17.3.1. Üzleti nyelvi kultúra

A kultúra fogalma, tartalmi elemei, változékonysága.

A kultúra és a nyelv összefüggései.

Nyelvi norma, nyelvszokás, a társadalmi érintkezés nyelvhasználata.

Nyelvhelyesség, nyelvi változások, nyelvfejlődés, nyelvromlás.

Nyelvi kultúra fogalma és elemei – különös tekintettel az üzleti élet írásbeli nyelvhasználatára.

- Helytelen szóhasználat: képzavar, terjeszkedő kifejezések; hasonló hangzású szavak tévesztése, felesleges töltelékszavak, jelzők használata, helytelen visszautalás, elcsépelt szavak, névelő használata stb.; szóhasználati vétségek (sorszám-tőszám, igekötők, idegen szavak, divatszavak).
- Toldalékhasználat (ikes igék, -nál, -nél, -suk, -sük, -zik, -lik stb.); túlzott fokozás, toldalék, névutóhasználat.
- Egyeztetési hibák; mondatszerkesztési hibák.
- Szókapcsolatok, kifejezések; szólások, közmondások használata.
- Helyes beszéd technikája, beszédkultúra; beszédhibák (hangképzés, kiejtés, hadarás, dadogás, afázia stb.); kulturálatlan beszéd: trágárság, beszéd evés közben, rágózás beszéd közben; lámpaláz leküzdése.
- Helyesírás: rövid-hosszú magán- és mássalhangzók írása - különírás, egybeírás - kis- és nagybetűk írásszabálya - tulajdonnevek írásmódja - elválasztás szabályai - írásjelhasználat - rövidítések, mozaikszók írásszabályai - számok, keltezés, címzés.
- Az e-helyesírás; digitális nyelvhelyesség- és helyesírás-javítási módszerek; szótárak, helyesírás-ellenőrző használata.

Az üzleti, hivatali élet közlésformái.

Nonverbális üzenetek hatása az üzleti életben: státusz, dominancia, tárgyilagosság, figyelemfelhívás, befolyásolás, megtévesztés, bizalmasság, bizalom, tisztelet, magabiztosság-bizonytalanság, távolságtartás kifejezése stb.

Az üzleti élet szóbeli közlésformái: társalgás, előadás, beszámoló, hozzászólás, felszólalás, vita, tárgyalás, alkalmi beszéd.

A társalgási és a hivatalos stílus.

Kommunikációs taktikák a nyelvhasználatban: hozzáértés látszata, mellébeszélés, félreérthető közlemények, áthárítás stb.

Nyelvhasználati hibák a kommunikációban: szakzsargon, idegen szavak, mesterkélt kifejezések, nyelvi szleng, körmondatok alkalmazása, hibás kérdésfelvetés, beszédképzés, előadás-technika, hangnem, stílus, nyelvi igénytelenség stb.

E-kommunikációs üzleti nyelvhasználat: közösségi portálok, blogok, fórumok, internet, e-mail, webes megjelenés, sms-mms alkalmazása.

A hivatali, üzleti élet nyelvi szövegeinek elemzése, értelmezése.

17.3.2. Üzleti kommunikáció

Az üzleti kommunikáció fogalma, formái:

- tömegkommunikáció (pl. reklám),
- csoportkommunikáció (pl. kiállítás, vevőtalálkozó, termékbemutató),
- személyes kommunikáció (pl. tárgyalás, egyeztetés, vevőtájékoztatás).

A kommunikáció elemei és folyamata az üzleti környezetben.
Az üzleti kommunikáció mikrotényezői: munkavállalók, szállítók, közvetítők, vevők, versenytársak, hatóságok, egyéb szervezetek stb. – és hatásuk a kommunikációra.
Az üzleti kommunikáció makrotényezői: demográfiai, gazdasági, pénzügyi, jogi, politikai, természeti, technikai-technológiai, társadalmi-kulturális – és hatásuk a kommunikációra.
A sikeres üzleti kommunikáció alaptényező.
Az üzleti kommunikáció csatornái.
A tudatos és hatékony kommunikáció feltételei.
A kommunikációs szűrők működése, befolyásolása.
Információ az üzleti életben; az információ fogalma, jellemzői.
Az információszerzés, -feldolgozás, -továbbítás (küldés) folyamata.
Kommunikációs különbségek típusai, jellegzetességei.
Szervezetek közötti kommunikáció.
Kapcsolatfelvétel módjai; a kapcsolat kezelése az üzleti életben.
Etikai kódex fogalma, tartalmi elemei az üzleti életben.

17.3.3. Protokoll az irodában

A viselkedéskultúra alapfogalmai: illem, etikett, protokoll.
A hivatali, üzleti protokoll alapfogalmai, alkalmazásának területei.
Az üzleti élet viselkedéskultúrájának alapjai: köszönés, bemutatkozás, bemutatás, megszólítás, társalgás.
Névjegykártya szerepe a kapcsolattartásban, formái, használatának módja.
Öltözködés, megjelenés a titkári munkakörben.
Hivatali, üzleti találkozók protokollja: meghívás, vendégfogadás, vendéglátás, rangsorolás, ültetési szabályok, ajándékozás, reprezentáció.
Titkári kapcsolatok protokollja.

17.3.4. Digitális kommunikáció a titkári munkában

A digitális kommunikáció fogalma, feltételei.
Az internet; netes fogalmak és kifejezések.
Az internethasználat biztonsági elemei.
Az internet veszélyei; biztonsági elemei; a biztonságos és hatékony internethasználat szabályai.
Nyelvi változások a digitális kommunikációban – és kezelésük.
Netes navigáció használata; információs szupersztráda.
A digitális kommunikáció eszközei az információtartalom formája szerint: szöveges, képi, hangalapú.
A kommunikáció és az információszerzés okostelefonok alkalmazásával.
A webkeresők használata.
Webes tartalom mentése, nyomtatása, felhasználása.
Webes megjelenés; webszövegek elemzése, írása.
Social web (közösségi oldalak) szerepe a cégmegjelenésben, céges kapcsolatokban.
E-ügyintézés fogalma, feltételei.
E-közigazgatás szintjei:

- információközlés (pl. online információközlés),
- egyirányú kommunikáció (pl. űrlap elektronikus úton való elküldése),

- kétirányú interaktivitás (pl. ügyfélkapu),
- interakció (pl. elektronikus számlázás).

Online reklámok: banner (reklámcsík, szalaghirdetés), szöveges linkek, beférkőző reklámok; egyéb online reklám-fajták.

17.3.5. Nemzetközi protokoll

Nemzetközi üzleti színterek, események.
Nemzetközi kulturális különbségek.
Kulturális szokások.
Interkulturális érzékenység.
Nyelvi különbségek; ezek áthidalása.
Nemzetközi delegáció fogadása.
Látogatás, tárgyalás külföldi partnereknél.
Üzleti protokoll nemzetközi eseményeken.
Protokoll a diplomáciában.
Nemzetközi üzleti etika.
Etikett és protokoll sajátosságai az egyes kultúrákban.

17.3.6. Munkahelyi, irodai kapcsolatok

A munkahelyi szervezet fogalma, jellemzői.
Szervezeti formák.
Munkahelyi elvárások: vezetés, beosztottak részéről.
Munkahelyi kommunikáció csatornái, eszközei.
A munkahelyi kommunikáció síkjai.
Viselkedés munkahelyi környezetben: társas befolyásolás, azonosulás, behódolás, internalizáció, munkahelyi szerepek (szerepelvárás, -felfogás, -megfelelés).
Munkahelyi kapcsolatok: vezető(k)-titkár, munkatársak, beosztottak ügyfelek, partnerek, hatóság stb.
Kapcsolattartási szabályok, előírások; értelmezésük, betartásuk, be nem tartásuk következményei.
Munkahelyi csoportok; csoportjellemzők; csoportalkotási szabályok.
Beilleszkedés, befogadás a munkahelyi csoportba.
A csapatmunka, team-munka fogalma, jellemzői, előnyei-hátrányai; elvárások, megfelelések, tudásmegosztás, felelősség stb. a team-munka során.

17.3.7. Munkahelyi konfliktuskezelés

A konfliktus fogalma, tartalma (pénz, anyagiak megszerzése, hatalom, befolyás, tulajdon, birtoklás, presztízs, érvényesülés, büszkeség stb.).
A konfliktusok szintjei (belső, személyes; személyközi; csoportok, szervezetek közötti).
A konfliktusszintek jellemzői.
Konfliktustípusok (valódi, ál, áttételes, téves, hamis, lappangó).
A konfliktusok kialakulásához vezető okok (tárgyi-környezeti okok, személyi okok, viszonykonfliktusok).
A jó és rossz konfliktus jellemzői; funkciójuk.
A vita jellemzői, fajtái, szakaszai.
Munkahelyi konfliktus kezelése:

- konfliktus kerülése, érzékelése, figyelmen kívül hagyása,
- konfliktus feloldásának módjai: kompromisszum, konszenzus.

A mediátor szerepe a konfliktus kezelésében.

Munkahelyi stressz fogalma, kialakulásának okai, szintjei, következményei.
A munkahelyi stressz feloldásának egyéni és szervezeti szintű lehetőségei.

17.3.8. Tárgyalástechnika

A tárgyalás fogalma; a tárgyalások hibái.
A tárgyalások típusai.
A tárgyalás előfeltételei.
A tárgyalás személyi feltételei.
A csoportos (delegációs) tárgyalás jellemzői.
A tárgyalás folyamata; előkészületei.
A tárgyalás interaktív szakasza; a tárgyalási stílus.
A tárgyalást segítő kérdezéstechnika.
A kommunikáció hatékonyságának feltételei a tárgyalás folyamán.
A kommunikációt zavaró egyéb tényezők a tárgyalás folyamán.
Tárgyalási eszközök és technikák: az alku és a kockázatvállalás, az őszinteség (leleplezés) és megtévesztés, hazugság, jóhiszeműség és bizalom, a fenyegetés, ígéret.
A meggyőzés folyamata és eszközei; érvek.
A tárgyalás lezárása, utógondozása.
Tárgyalások kulturális (nemzetközi) jellemzői.
Tárgyalási protokoll.

17.3.9. Marketingkommunikáció

A marketingkommunikáció fogalma, területei.
A marketingkommunikáció hatékony eszközei (ATL-, BTL-eszközök).
A promóció fogalma, céljai, eszközei.
Direkt marketing fogalma, jellemzői, alkalmazási területei.
Vásárok, kiállítások, megjelenések szerepe az üzleti kommunikációban.
Reklám fogalma, csoportosítása, jellemzői; alkalmazási területek.
Hatásos reklámeszközök, reklámhordozók.
A vásárló könyve kommunikációs hatása.
PR fogalma, céljai, területei (a szervezet külső, belső PR-ja), szerepe a marketingkommunikációban.
Ügyfélkapcsolat a titkári munkában; ügyfél-elégedettség mérése, funkciója, technikái.
Az arculattervezés fogalma, eszközei (cégmegjelenés: személyi képviselet; tárgyi eszközök: logó, névjegykártya, levélpapír, weblap, digitális megjelenés, applikációk stb.).
A sajtó, média szerepe a marketingkommunikációban.
A minőségbiztosítás, minőségirányítás elemei, hatékonyságmérés a titkári munkában.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Taniroda

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10072-16 azonosító számú

Rendezvény- és programszervezés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10072-16 azonosító számú Rendezvény- és programszervezés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Rendezvény- és programszervezés	Rendezvény- és programszervezés gyakorlata
FELADATOK		
Szervezeten belüli rendezvényeket szervez (ünnepség, tárgyalás, értekezlet, workshop)	x	x
Külső szakmai rendezvényeket szervez (protokollesemény, tanulmányút)	x	x
Elkészíti a rendezvények forgatókönyvét	x	x
Előkészíti a helyszínt és a környezetet a vendégek fogadásához		x
Gondoskodik a rendezvény tárgyi feltételeinek biztosításáról		x
Elkészíti a rendezvényre, programra szóló meghívót és gondoskodik az elküldéséről		x
A helyszín és a tárgyi feltételek kijelölésekor, előkészítésekor munkavédelmi szakemberrel, képviselővel együttműködve gondoskodik a munka- és balesetvédelmi előírások, követelmények betartásáról, betartatásáról	x	x
Gondoskodik a vendéglátás megszervezéséről, egyéb szolgáltatások megrendeléséről		x
Kezeli a protokoll-adatbázist		x
Megszervezi a reklámajándékozást	x	x
Biztosítja és kezeli a reprezentációs kellékeket a vendégek fogadásához	x	x
Kezeli a reklámajándékozással, reprezentációval kapcsolatos dokumentumokat		x
Koordinálja a rendezvény utómunkálatait	x	x
Előkészíti vezetője szakmai programjait	x	x
Előkészíti vezetője hivatalos útjait.		x
Költségkalkulációt készít programokhoz		x
Rendezvények, programok szervezésekor dokumentumokat készít		x
Kapcsolatot tart a médiával		x
Sajtó- és médiahirdetéseket fogalmaz, jelentet meg		x
Sajtótájékoztatót szervez		x
Céges arculatelemeket kezel, alkalmaz		x
Cégről, termékről, szolgáltatásról prezentációs anyagot készít		x
Korszerű multimédiás eszközöket használ		x
Munkája során betartja a környezettudatosság szempontjait		x
Számítógépes munkakörnyezetben végzett tevékenysége során betartja a munka-, baleset- és egészségvédelmi szabályokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		

A rendezvények, munkaprogramok fajtái	x	
A rendezvényszervezés folyamata, teendői, dokumentumai	x	x
Szervezeten belüli rendezvények jellemzői	x	
Külső szakmai rendezvények sajátosságai	x	
Rendezvények, programok forgatókönyve	x	x
Rendezvények, programok előkészítése	x	x
A rendezvényszervezés technikai és szemléltető eszközei, mellék-szolgáltatásai	x	x
Alapvető üzleti, hivatali vendéglátási ismeretek	x	x
Rendezvények, programok utómunkálatai	x	x
A programszervezés fázisai, dokumentumai	x	x
Sajtótájékoztató szervezésének lépései	x	x
A PR szerepe a gazdasági életben	x	
A PR célja, feladata a reklámajándékozással	x	
A PR célja, feladata a sajtóval való kapcsolattartásban	x	
A reklám funkciói	x	
A vállalati arculat elemei	x	
A cég bemutatásának módjai	x	x
Prezentációs anyagok cégről, termékről, szolgáltatásról	x	x
Internethálózat, keresőprogramok		x
A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai		x
A képernyős munkahelyek egészségügyi kockázatai		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Ügyviteli szoftverek kezelése	x	x
Szakmai nyelvű olvasott és hallott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	
Szakmai nyelvű íráskészség, fogalmazás	x	x
Íráskészség a gépi írástechnika magasabb szintjén (170 leütés/perc)	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szervezőkészség		x
Önállóság	x	x
Terhelhetőség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Közérthetőség	x	x
Konfliktusmegoldó készség		x
Interperszonális rugalmasság		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x
Áttekintő képesség		x
Eredményorientáltság		x

18. Rendezvény- és programszervezés tantárgy 67 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A **Rendezvény- és programszervezés** tantárgy célja, hogy a tanulók elsajátítsák az alapvető rendezvény- és programszervezési, valamint konferenciaprotokoll ismereteket. Ismerjék meg és legyenek tisztában a rendezvény- és programszervezéshez szükséges forgatókönyv és egyéb dokumentumok készítésével, tudjanak költséget tervezni, legyenek jártasak a rendezvény utómunkálataiban is.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12084-16 Üzleti kommunikáció és protokoll modul

18.3. Témakörök

18.3.1. Rendezvény- és programszervezési ismeretek

A rendezvények szerepe a szervezetek életében és kommunikációjában.
A rendezvény- és programszervezés alapfogalmai, alapelvei.
A rendezvény- és programszervezés folyamata, teendői.
A rendezvények, programok fajtái és sajátosságaik (üzleti, tudományos, társadalmi, politikai, állami, kulturális rendezvények).
Alapvető üzleti, hivatali vendéglátási ismeretek.
A marketing és piackutatás kapcsolata.
A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói, folyamata, módszerei.
Piackutatáshoz szükséges információk beszerzése.
Információs hálózati típusok, információs adattovábbítás.
A környezettudatosság szerepe, szempontjai a rendezvény- és programszervezés során.

18.3.2. Szervezeten belüli és külső protokolláris, szakmai rendezvények

Kapcsolattartó rendezvények: külső és belső PR rendezvények.
Szervezeten belüli rendezvények, programok típusai.
Ünnepség, tárgyalás, értekezlet megszervezésének folyamata, teendői, dokumentumai.
Külső protokolláris és szakmai rendezvények, programok típusai.
A vezető szakmai programjainak előkészítése.
A vezető hivatalos útjának előkészítése.
Protokollesemény, tanulmányút szervezésének folyamata, teendői, dokumentumai.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Rendezvény- és programszervezés gyakorlata tantárgy 155 óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A **Rendezvény- és programszervezés gyakorlata** oktatásának célja, hogy a tanulók legyenek képesek a különböző rendezvények és programok megszervezésében közreműködni, majd kellő gyakorlat után azokat átfogóan szervezni és lebonyolítani. Alkalmazási szinten kell elsajátítaniuk a rendezvények előkészítéséhez, lebonyolításához, kalkuláció készítéséhez szükséges ismereteket. Legyenek képesek a forgatókönyv, a lebonyolítási ütemterv és a rendezvényhez kapcsolódó egyéb dokumentumok önálló elkészítésére, valamint a rendezvény, program értékelésére, a tapasztalatok összegzésére.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12084-16 Üzleti kommunikáció és protokoll modul
10072-16 Rendezvény- és programszervezés modul Rendezvény- és programszervezés elméleti tantárgya

19.3. Témakörök

19.3.1. Rendezvények dokumentumainak tartalma, formája, jellemzői

Rendezvények forgatókönyve.
Lebonyolítási rend.
Hivatalos, üzleti levelek, iratok (ajánlatkérés, megrendelés, hirdet).
Szerződések előkészítése, kötése.
Meghívó.
Sajtómappa.

19.3.2. Forgatókönyv-készítés

Forgatókönyv készítésének főbb szempontjai, lépései.
Rendezvények előkészítése (helyszín, környezet).
A rendezvények tárgyi feltételeinek biztosítása.
A rendezvényszervezés technikai és szemléltető eszközei, mellékszolgáltatásai.
Rangsorolás, rangsorolási feladatok.
Ültetési rend (francia, angol rendszer).
Ültetés vendéglátási alkalmakon, ültetési eszközök (ültető kártya, asztali névtálba, tabló, térkép, menükártya).
Ültetés tárgyalásokon, értekezleteken.
Protokoll események eszköztára (dekoráció, meghívó, névjegy, kitűző, zászló, névtábla, eligazító kártya, étkezési kupon).
Regisztrációs feladatok, regisztrációs ívek, kártyák.
Ajándékozás, reprezentációs kellékek fajtái, szerepe, jellemzői.
A rendezvény, program utómunkálatai.
Vezető hivatalos bel- és külföldi programjának szervezése, programterv összeállítása.
Protokoll-adatbázis.
Ügyfél-adatbázis.
Internethálózat, keresőprogramok.
Komplex forgatókönyvek készítése.

19.3.3. Sajtótájékoztató szervezése

Kapcsolattartás a médiával.
Sajtótájékoztató szervezésének lépései.
Sajtómappa tartalma, készítése.
Sajtó- és médiahirdetések szervezése, bonyolítása.

19.3.4. Költségkalkuláció

Projektköltségvetés fogalma.
A projektköltségvetés elemei.
A projektköltségvetés összeállítása.
Projektköltségvetéshez adatok szolgáltatása.
Költségkalkuláció készítése programokhoz.
Felmerülő költségek fajtái, csoportosításuk, elszámolásuk módja.
Pénzügyi alapműveletek, fizetési módok.
A számlakiegyenlítés módjai.

19.3.5. Marketingeszközök használata a rendezvényszervezésben

A PR szerepe a rendezvényszervezés előkészítésében, lebonyolításakor.
A PR célja, feladata a reklámajándékozással.
A PR célja, feladata a sajtóval való kapcsolattartásban.
A vállalati arculat elemei.
A reklám funkciói a rendezvényszervezés során.
A cég bemutatásának módjai.
Céges arculatelemek.
Prezentációs anyagok cégről, termékről, szolgáltatásról.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép-terem, taniroda

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12085-16 azonosító számú

Titkári ügyintézési gyakorlat megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12085-16 azonosító számú Titkári ügyintézési gyakorlat megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Titkári ügyintézés	Titkári ügyintézés gyakorlata
FELADATOK		
Tervezi a saját munkáját, szervezi a hatáskörébe tartozó munkafolyamatokat és vezetője időbeosztását	x	x
Szűrőfeladatokat lát el, rangsorolja az ügyfeleket, partnereket; kezeli az ügyfél- és partnerlistát	x	x
Vezeti az irodai munka alapdokumentumait	x	x
Jegyzőkönyv-vezetési teendőket lát el	x	x
Irat- és dokumentumkezelési feladatokat végez (hagyományosan és elektronikusan)	x	x
Elkészíti az iratkezelés és irattárolás írásbeli dokumentumait	x	x
Irodatechnikai, információs és kommunikációs eszközöket kezel; javaslatot tesz az iroda tárgyi feltételeinek alakítására.	x	x
Gazdálkodik az irodai készletekkel, reprezentációval	x	x
Nyilvántartást végez különböző területen	x	x
Javaslatot tesz a szervezet tevékenységéhez kapcsolódó anyagok és eszközök beszerzésére	x	x
Nyilvántartja a szervezetnél használatos nyomtatványokat, szervezeti utasításokat		x
Intézi az újságok, szakmai kiadványok megrendelésével kapcsolatos feladatokat		x
Figyelemmel kíséri a munkájához kapcsolódó jogszabályok változásait		x
Információs tájékoztató anyagokat készít		x
Információkat kér és továbbít a munkatársak számára		x
Előkészíti az álláshirdetést, a munkaerő-felvétel dokumentumait	x	x
A munkaviszonnyal összefüggő iratokat készít, vezet (munkaerő-felvétel, munkaerő-leszerelés, munkaszerződés, kollektív szerződés, szabadságterv)	x	x
Pályázatokkal kapcsolatos feladatokat végez	x	x
Betartja az adatfelhasználás szabályait, az adatvédelem előírásait	x	x
Számítógépes ügyviteli programcsomagot használ (dokumentumkezelésre, iktatásra, költségek, határidők, készletek, tárgyi eszközök nyilvántartására, számlázásra, házipénztár kezelésére, ügyfélllisták kezelésére, névjegykártya-készítéshez, boríték- és címkekészítéshez stb.)		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Időgazdálkodás, határidő-nyilvántartás, naptárfunkciók	x	
A szűrőfeladatok szabályai	x	
Ügyfél- és partnerkapcsolat kezelése; ügyféladatbázis működtetése	x	x

A jegyzőkönyvek fajtái, funkciója; a jegyzőkönyvek szerkesztése (teljes, kivonatos)	x	x
A jegyzőkönyv-vezetéssel összefüggő teendők (előkészületek, beszédrögzítés, -jegyzés, kivonatolás, stilizálás, szerkesztés, utómunkálatok)	x	x
Irat- és dokumentumkezelés szervezete, szabályozása, folyamata, teendői (az irat érkezésétől/keletkezésétől a selejtezésig, tárolásig)	x	x
Szervezeti dokumentumok, nyomtatványok, bizonylatok kiállítása, kezelése		x
Adat- és információ-felhasználás szabályai, adatvédelem	x	x
Irodatechnikai, információs és kommunikációs eszközök az irodai munkafolyamatokban	x	x
Ergonómiai és környezetvédelmi szempontok az irodában	x	x
Irodai készleteket, reprezentációs eszközöket kezel	x	x
Nyilvántartási teendők (eszköz, munkaidő, továbbképzések, szabadság, nyomtatványok, kiadványok, juttatások stb.)	x	x
E-ügyintézés, e-közigazgatás	x	x
A munkaerő-gazdálkodás (álláshirdetések, munkaerő-felvétel, interjúk előkészítése, munkaügyi dokumentumok szerkesztése)	x	x
Projektismeretek	x	
A vezetés, irányítás elemei (motiváció, döntés, problémamegoldás, időmenedzselés, konfliktuskezelés, ellenőrzés, értékelés)	x	
A személyiségfejlesztés lehetőségei a titkári munkakörben (személyiségtípusok, önismeret, önértékelés, önfejlesztés, önmenedzselés); karriertervezés	x	
Titkári munkaköri elvárások, álláskeresési technikák	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Írásmunkák készítése, önálló gondolatok megfogalmazása		x
Szakmai nyelvű olvasott és hallott szöveg megértése; beszédkészség	x	x
Jegyzőkönyv-vezetés (kivonatolás)		x
Számítógépes és ügyviteli programcsomag kezelése		x
Íráskészség a gépi írástechnika magasabb szintjén (170 leütés/perc)		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság		x
Felelősségtudat	x	x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Közérthetőség (nyelvhelyesség)		x
Kommunikációs rugalmasság	x	
Udvariasság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező képesség	x	x
Tervezés	x	x
Áttekintő képesség	x	x

20. Titkári ügyintézés tantárgy 134 óra/134 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A **Titkári ügyintézés** tantárgy tanításának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a titkári munkakör tevékenységformáit, amely képet ad a munkahelyi irodai teendőkről, szervezési feladatokról, az irodai környezetről, tárgyi, személyi feltételekről, az ott zajló munkafolyamatokról. A tanulók e körben megismerhetik az idő- és készletgazdálkodás teendőit, reprezentációval és ajándékozással, ügyfél-kapcsolatok, információk, adatok stb. kezelésével együtt járó és egyéb nyilvántartásokat, a vezetés-szervezés elemeit, valamint a személyiségfejlesztés lehetőségeit a titkári munkaköri elvárások ismeretében. Betekintést nyerhetnek a munkaerő-gazdálkodás egyes elemeibe, pályázatok, projektek készítésének folyamatába.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12084-16 Üzleti kommunikáció és protokoll megnevezésű modul

20.3. Témakörök

20.3.1. Munkaszervezés az irodában

Az iroda fogalma, fajtái.
A különböző irodatípusok funkciói.
Az iroda berendezései, tárgyi feltételei – modern elrendezések.
Az irodai munkatér kialakítása.
Az irodai környezet munkára, személyre gyakorolt hatásai; a jó közérzet feltételei.
Modern irodák, változó irodaszemlélet: papír nélküli, környezettudatos, zöld iroda, intelligens iroda, home office, shared desk, hot desk stb.
Office-központok fogalma; előnyei, hátrányai.
Online irodák (távmunka), virtuális munkaközösségek fogalma; előnyei, hátrányai.
Eszközök a munka szolgálatában: informatikai, kommunikációs, irodatechnikai (ügyviteli); funkcióik; elhelyezésük az irodában.
Online-eszközök az irodai kapcsolattartásra: blog, közösségi oldalak, weboldalak, e-mail, skype – használatuk, alkalmazásuk szervezeti célokra.
Irodai munkaterhelés, egészségvédelem (pl. fény, zaj, klíma, színek, illatok, tér, formák, kényelem, pszichés terhelés, stresszforrások és feloldásuk stb.).
Munkavédelem az irodában: a képernyős munkahelyek kialakításának minimális egészségügyi és biztonságos feltételei; előírásai.
Hagyományos és modern (digitális alapú) munkafeladatok az irodában.
Az irodai munkaszervezés alapelvei, követelményei hagyományos és digitális munkafolyamatokban.
Rend, rendszer, rendezettség az irodában.
A személyes munkaszervezés alapelvei.

20.3.2. Titkári feladatok

A titkár, titkárság helye, funkciója a szervezeti hierarchiában.
Titkári funkciók: személyi, szervezeti.
Titkári munkakörök (foglalkozások).
Titkári munkaköri elvárások; titkári etikai kódex.
Postázási feladatok.

Iroda- és munkaszervezési teendők a titkári munkában.
Kapcsolatteremtés, kapcsolatok ápolása a titkári munkában.
Telefonos kapcsolattartás; illemszabályai.
Ügyfél- és partnerkapcsolat kezelése; ügyféladatbázis működtetése.
Szűrőfeladatok: személyes, telefonos, írásos, elektronikus megkeresés vonatkozásában.
Vendégfogadás, vendéglátás az irodában.
Programok, rendezvények, utazások szervezése.
Pályázatfigyelés; projektfeladatok.
Humánerőforrás-gazdálkodás (álláshirdetések, munkaerő-felvétel, interjúk előkészítése, munkaügyi dokumentumok szerkesztése).
Nyilvántartások vezetése, ellenőrzése, frissítése.
Irodai gazdálkodás (irodaszerek készletezése, házipénztár-kezelés, reprezentációs keret kezelése stb.).
Bélyegzők kezelése.
Ügyintézés hagyományos, személyes megjelenéssel, telefonon, levélváltással és e-csatornán.
Jogszabálykövetés, jogszabálykeresés.
A személyiségfejlesztés lehetőségei a titkári munkakörben (személyiségtípusok, önismeret, önértékelés, önfejlesztés, önmenedzselés); karriertervezés.
Álláskeresési technikák titkári munkakörben.

20.3.3. Információs folyamatok az irodában

Információs folyamatok: információ keletkezése, feldolgozása → funkciója, tárolás, továbbítás.
Az információfeldolgozás módja, eszközei, célja, funkciója, személyi, tárgyi feltételei.
Dokumentumok előállítása; dokumentumok típusai, fajtái.
A dokumentumok előállításának módjai.
Irat- és dokumentumkezelés fogalma, szabályozása, alapelvei; szervezeti keretei.
Az irat- és dokumentumkezelés folyamata, szakaszai, teendők az egyes szakaszokban.
Az irattár, levéltár fogalma.
Az irattárolás fogalma, fajtái (papíralapú, digitális); szabályozása.
Az irattárolás személyi, tárgyi feltételei.
A papíralapú és digitális irattárolás biztonsági védelme.
A selejtezés (papíralapú, digitális), az eljárás folyamata, dokumentálása.
Az iratkezelés és –tárolás dokumentumai.

20.3.4. Adat- és információvédelem az irodában

Adat és információ fogalma.
Az adat- és információkezelés, -védelem szabályozása.
Az adat- és információkezelés körébe tartozó fogalmak, értelmezésük.
A személyes adatok védelme.
A közérdekű adatok megismerésének lehetősége, eljárási szabályai.
Közérdekű adatok közzétételének szabályai.
Adatvédelmi szintek (uniós; nemzeti, szervezeti) és felelősségi körük (hatóság, adatvédelmi felelős, adatkezelők).
A szervezeti adatkezelés szabályozása.
Az adatvédelmi szabályzat tartalmi elemei.

Az adatkezelés technikai háttere, biztonsági elemei.

20.3.5. Időgazdálkodás

Az idő fogalma, jellemzői.
Fogalmak: időgazdálkodás, vezetői, személyes időmenedzsment, munkaidő, pihenőidő, aktív, értékteremtő idő, elpazarolt idő stb.
Az időgazdálkodás alapelvei.
Időrabló tényezők: halogatás, félbeszakítás, párhuzamos munkavégzés, rendszer hiánya, cél hiánya, motiváció hiánya, fáradság stb.
Az idő hatékonyságának növelése: munkaidő-fényképezés, időrabló tényezők leépítése, hatékony munkastílus kialakítása, kapcsolatok optimalizálása, célkitűzés, hatékony munkaszervezés, munkafeladatok delegálása, önérdek-érvényesítés, fegyelem, pluszidők kihasználása, energiaszint növelése, jutalmazás stb.
A hatékony időgazdálkodás tárgyi eszközei.
Időtényezők a titkári munkában.
Időgazdálkodás-munkaszervezés a titkári munkakörben:

- személyes időmenedzsment:
  - munkafeladatok minősítése (fontos, sürgős elvek mentén),
  - prioritások felállítása,
  - checklisták készítése,
  - időterv készítése,
  - hatékony munkaszervezés: kié a munka?
  - végrehajtás – rugalmasság,
  - határidő-nyilvántartás.
- vezető-titkár idejének, munkafeladatainak összehangolása,
- ügyfelek idejével való gazdálkodás.

20.3.6. Vezetési és projektismeretek

A vezetés, irányítás fogalmának tisztázása.
Vezetői tevékenységek: tervezés, szervezés, koordinálás, motiválás, ellenőrzés.
Vezetési stílusok.
Szervezeti formák, szervezeti kultúra.
Projekt fogalma, típusai, csoportosítása.
A projekt folyamata: koncepció kialakítása (ötlet), elemzés, tervezés, végrehajtás-megvalósítás, ellenőrzés.
A projektben részt vevők: projektgazda, szponzor, projektvezető, tanácsadók, aktív tagok – feladatleosztás, felelősség-meghatározás; külső közreműködői szervezetek; külső, belső érdekcsoportok).

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, taniroda

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Titkári ügyintézés gyakorlata tantárgy 227 óra/227 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A **Titkári ügyintézés gyakorlata** tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a megszerzett titkári ismeretek és titkári ügyintézés elméleti ismereteire alapozva gyakorlati tapasztalatokat szerezzenek az irodában – és a titkári munkakörben – végzendő tevékenységekről a döntés-előkészítő szakasztól kezdődően a tervezési, lebonyolítási, ellenőrzési folyamatokon át az ezeket kísérő nyilvántartásokig, dokumentumkezelési, -tárolási teendőkig. Mindeközben a tanulóknak módjuk van konkrét feladatokat végezni: pl. adatbázisok, jegyzőkönyvek, nyilvántartások, irat- és dokumentumkezelés, készletgazdálkodás, projektek, IKT-eszközök, munkaerő-gazdálkodás és egyéb dokumentumok készítése stb. körében tanirodai keretek között.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12084-16 Üzleti kommunikáció és protokoll megnevezésű modul
12085-16 Titkári ügyintézési gyakorlat megnevezésű modul Titkári ügyintézés elméleti tantárgya
12083-16 Gyorsírás megnevezésű modul

21.3. Témakörök

21.3.1. Jegyzőkönyv-vezetési ismeretek

A jegyzőkönyv-vezetési munka jellege, tartalma.
A jegyzőkönyv fogalma, tartalmi jellemzői.
A jegyzőkönyvek készítésének alkalmai.
A jegyzőkönyvek típusai: megállapodás/határozati; teljes/szó szerinti, kivonatos/rövidített jegyzőkönyvek.
Technikai eszközök a jegyzőkönyvvezető szolgálatában.
Elvárások a jegyzőkönyvvezetővel szemben.
Előkészületek a jegyzőkönyvek vezetésére:

- egyeztetés a jegyzőkönyv felvételének eseményéről, körülményeiről,
- információk gyűjtése az eseménnyel kapcsolatban,
- a jegyzés körülményeinek előkészítése (tartalmi, tárgyi, technikai előkészületek),
- a jegyzéssel kapcsolatos dokumentumok előkészítése,
- személyek, adatok előzetes azonosítása, ezek dokumentálása (regisztráció),
- a résztvevők informálása az adatjegyzéssel, -rögzítéssel kapcsolatosan,
- a résztvevők (meghallgatottak) előzetes tájékoztatása az adatjegyzéssel összefüggésben,
- iratok, dokumentumok begyűjtése, regisztrálása, másolása, tárolása az eseményen való részvétellel, adatjegyzéssel kapcsolatosan,
- az eseményen használatos dokumentumokról, tárgyi eszközökről jegyzék, nyilvántartás készítése,
- a begyűjtött dokumentumok, tárgyi eszközök visszaszolgáltatása, ennek dokumentálása,
- az esetleges zavaró tényezők elhárítása, vezetők, résztvevők tájékoztatása,
- bizalmas, titkos adatok kezelése,
- az esemény fókuszának meghatározása a vezetővel egyetértésben,

- résztvevők regisztrálása,
- a jegyzéshez legoptimálisabb hely kiválasztása, elhelyezkedés stb.

Teendők az esemény jegyzése, rögzítése folyamán:

- az esemény folyamatos követése,
- az elhangzottak jegyzése, rögzítése,
- nevek, számok, adatok stb. pontosítása,
- az eseményt befolyásoló körülmények (taps, nevetés, fütty, kivonulás stb.) feljegyzése, rögzítése,
- zavaró körülmények elhárítása stb.

Teendők az esemény jegyzése, rögzítése után:

- az eseményen rögzített, jegyzett történések, adatok ellenőrzése, pontosítása
- az eseményen használt – a rögzítést, jegyzést meghatározó – dokumentumok, tárgyi eszközök átvétele, dokumentálása,
- a jegyzőkönyv elkészítése, megszerkesztése,
- jegyzőkönyv aláírása, hitelesítése,
- a jegyzőkönyvből feljegyzés készítése az érintettek számára,
- a jegyzőkönyv, kapcsolódó dokumentumok eljuttatása az érintettekhez,
- a jegyzőkönyvek átadásának dokumentálása stb.

Jegyzőkönyvek, kapcsolódó dokumentumok kezelése, tárolása.

Előírások, szabályok, utasítások betartása a jegyzőkönyvvezetéshez kapcsolódóan.

21.3.2. Jegyzőkönyv-vezetési előgyakorlatok

A jegyzőkönyvek tartalmi, nyelvi-stiláris és formai követelményei.

Jegyzőkönyv-vezetési előgyakorlatok: nyelvhelyesség, helyesírás, címadás, lényegkiemelés, kulcsszó- és tételmondat-keresés, téma-meghatározás, tömörítés, fésülés, stilizálás, áthidaló kifejezések alkalmazása.

Gyorsírásos rövidítések alkotása.

Adatjegyzés sajátosságai gyorsírással (nevek, címek, számok stb.).

Jegyzőkönyvrészletek gyorsírással történő jegyzése, áttétele, megszerkesztése.

Jegyzőkönyvrészletek jegyzése, rögzítése hanganyagról.

21.3.3. Jegyzőkönyv-vezetési gyakorlatok

A jegyzőkönyv-vezetési ismeretek alapján teljes körű jegyzőkönyv-vezetési feladatok végzése:

- előkészített jegyzőkönyvi anyag diktálása és jegyzése, rögzítése,
- szimulált esemény történéseinek jegyzése, rögzítése,
- látogatás konkrét eseményen – az elhangzottak jegyzése, rögzítése.

Hanghordozón rögzített szöveg jegyzése, rögzítése.

A feliratozás mint egyidejű beszédrögzítés fogalma, tevékenységtartalma.

Jegyzőkönyvi részletek stilizálása, fésülése; kivonatolás gyakorlatai.

21.3.4. Jegyzőkönyv készítésének gyakorlata

A jegyzőkönyv tartalma, formai-alaki megjelenése.

A jegyzőkönyv felépítése, részei.

Komplex jegyzőkönyv-készítési gyakorlatok:

- a jegyzőkönyv tartalmi típusainak megfelelően: kihallgatásról, helyszíni szemléről, értekezletről, eseményről, megállapodásról, határozatokról stb.,
- a beszédrögzítés módjának megfelelően: diktálás után, sztenogramból, rögzített hanganyagról,

- a jegyzőkönyvi formának megfelelően: egyedileg szerkesztett forma – a közéleti és hivatali, üzleti élet elvárásainak megfelelően, nyomtatványok kitöltésével.

21.3.5. Irodai munkafolyamatok gyakorlata

Titkári, irodai munkafeladatok készítése az elméleti ismeretek birtokában – tanirodai keretek között:

- nyelvhasználati, kommunikációs gyakorlatok,
- információkeresés, -feldolgozás, internethasználat célzottan,
- kapcsolatok szimulálása, szerep- és szituációs megfelelés,
- konfliktushelyzetek kezelése,
- részvétel vitában, tárgyalási szituációban,
- gyakorlatok az üzleti protokoll köréből,
- marketingkommunikációs gyakorlatok,
- reklámanyag készítése,
- munkaszervezés köréből, pl. irodai tér kialakításának tervezése, irodai látogatások,
- titkári munkaköri leírások elemzése, készítése, álláshirdetés készítése, riport készítése,
- gyakorlatok az időgazdálkodás körében: munkaidőfénykép készítése, időterv készítése, változásterv készítése,
- demonstrációs dokumentumok készítése: névtábla, feliratok, útmutatók, térképek stb.,
- pályázatok keresése, pályázati dokumentumok készítése, nyomtatványainak kitöltése, projektfeladatok,
- jogszabálykeresés,
- keresés névjegyzékben, listában, regisztrációs listában,
- készletgazdálkodási feladatok,
- postázási feladatok,
- leltári dokumentumok vezetése,
- selejtezés,
- irattárolás,
- IKT-eszközök használata stb.

21.3.6. Nyilvántartások gyakorlata

Titkári, irodai munkafeladatok – nyilvántartást igénylő – dokumentumainak készítése az elméleti ismeretek birtokában – tanirodai keretek között:

- listák, jegyzékek, jelenléti ívek, regisztrációk készítése irodai alkalmazásokkal,
- a titkári, irodai munkatevékenység körébe tartozó nyilvántartások készítése különböző tartalmakban,
- papíralapú nyomtatványok kitöltése kézzel, számítógéppel,
- digitális nyilvántartási nyomtatvány keresése, letöltése, kitöltése számítógéppel
- online nyomtatványok funkciója, kezelési módja.

Pénzügyi bizonylatok, egyéb formanyomtatványok, űrlapok kiállítása.

Az adat- és információkezelésre vonatkozó adatvédelmi előírások ismerete és betartása.

21.3.7. Dokumentumkezelési gyakorlat

A titkári, irodai munkafeladatok körében keletkezett iratok, dokumentumok kezelésének gyakorlata egy rendelkezésre álló dokumentumkezelési (ügyviteli) szoftver alkalmazásával:

- a program funkciói,
- kezelésének, használatának megismerése,
- a dokumentumkezelés folyamatelemeinek gyakorlása a szoftver kínálta lehetőségek alapján.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Taniroda

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11554-16 azonosító számú

Irodai szakmai idegen nyelv megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11554-16 azonosító számú Irodai szakmai idegen nyelv megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Irodai szakmai idegen nyelv
FELADATOK	
Irodai titkári írásbeli és szóbeli kommunikációs feladatokat lát el idegen nyelven	x
Hivatalos, üzleti leveleket, belső iratokat készít idegen nyelven	x
Fogadja és továbbítja a telefonüzeneteket idegen nyelven	x
Munkaviszony létesítésével kapcsolatos beadványokat készít idegen nyelven	x
Ügyfélszolgálati feladatokat lát el idegen nyelven	x
Fogadja a titkárság vendégeit, ügyfeleit idegen nyelven	x
Rendezvényeken hostess feladatokat végez idegen nyelven	x
Rendezvények, programok szervezésekor írásban, szóban és telefonon kommunikál idegen nyelven	x
Fejleszti az idegen nyelvű beszédkészségét	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A választott idegen nyelv nyelvhelyességi, fogalmazási szabályai a szóbeli és írásbeli kommunikációban	x
Idegen nyelv használata hivatalban, irodában, rendezvényeken	x
Szakmai önéletrajz, motivációs levél, referencialevél a nyelvország szokásainak megfelelően	x
A leggyakoribb hivatalos, üzleti levelek nyelvországban szokásos formai elvárásai	x
A leggyakoribb hivatalos, üzleti levelek nyelvországban szokásos formai elvárásai	x
A hatékony kommunikáció feltételei	x
Az elektronikus kapcsolattartás szabályai	x
A munkaviszony létesítésével kapcsolatos legfontosabb iratok	x
Alapvető munkajogi szabályok (munkaviszony, munkaszerződés, munkaidő stb.)	x
Nyomtatványok a közigazgatásban	x
Pénzügyi alapfogalmak	x
Cég, szervezet bemutatása	x
Szakmai állásinterjú	x
Rendezvények hivatali protokollja	x
Hostessek feladatai	x
A képernyős munkavégzés egészségügyi kockázatai	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Idegen nyelvű olvasott és hallott szakmai szöveg megértése	x
Idegen nyelvű fogalmazás írásban	x
Idegen nyelvű szakmai beszédkészség	x
Íráskészség a gépi írástechnika magasabb szintjén (170 leütés/perc)	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
Önállóság	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kommunikációs rugalmasság	x
Interperszonális rugalmasság	x
Nyelvhelyesség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyén való alkalmazása	x
Eredményorientáltság	x
Nyitott hozzáállás	x

22. Irodai szakmai idegen nyelv tantárgy 93 óra/165 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

Az **Irodai szakmai idegen nyelv** elmélet tanításának célja olyan idegen nyelvi ismeretek elsajátítása, amely alkalmassá teszi a tanulókat a titkári ügyintézéssel, rendezvényszervezéssel kapcsolatos írásbeli és szóbeli kommunikációs feladatok ellátására idegen nyelven. Váljanak képessé az idegen nyelvű szövegek értelmezésére, a munkahelyi kommunikáció, hivatalos levelezés és telefonbeszélgetések szakszerű lebonyolítására, a hivatalos szervekkel való kapcsolattartásra idegen nyelven.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelv; 11498-12 Foglalkoztatás I. modul

22.3. Témakörök

22.3.1. Idegen nyelv használata az irodában

A választott idegen nyelv nyelvhelyességi, fogalmazási szabályai a szóbeli és írásbeli kommunikációban.
A legfontosabb szakmai nyelvi fordulatok, kifejezések elsajátítása.
Szakmai szókincs jellemzői, bővítése.
Vendég-, ügyfélfogadás szituációk.
Szakmai önéletrajz, motivációs levél, referencialevél a nyelvország szokásainak megfelelően.
Szakmai állásinterjú idegen nyelven.
A munkaviszony létesítésével kapcsolatos legfontosabb iratok.
Alapvető munkajogi szabályok (munkaviszony, munkaszerződés, munkaidő stb.).
Nyomtatványok a közigazgatásban; nyomtatványok kitöltése idegen nyelven.
Pénzügyi alapfogalmak.

22.3.2. Kapcsolattartás hivatalos szervezetekkel idegen nyelven

A leggyakoribb hivatalos, üzleti levelek nyelvországban szokásos formai elvárásai.
A leggyakoribb belső iratok nyelvországban szokásos formai elvárásai.
Cég, szervezet bemutatása idegen nyelven.
Telefonos szituációk (ügyfél, vezető, külső szervezetek, intézmények stb.).

Az elektronikus kapcsolattartás szabályai.
A képernyős munkavégzés egészségügyi kockázatai.

22.3.3. Idegen nyelv használata hivatalos rendezvényeken, programokon

Idegen nyelv használata rendezvényeken.
Idegen nyelvű beszédkészség fejlesztése.
A hatékony kommunikáció feltételei.
Rendezvények hivatali protokollja.
Host-ok és hostessek feladatai.
Bemutatás, bemutatkozás, társalgási szituációk.

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.75.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XIII. INFORMATIKA

ágazathoz tartozó

54 482 01

IT MENTOR

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 481 02 IRODAI INFORMATIKUS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 482 01
Szakképesítés megnevezése: IT mentor
A szakmacsoport száma és megnevezése: 7. Informatika
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XIII. Informatika
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 0 óra, a 11. évfolyamot követően 0 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 0 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: nincsenek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		0 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		0 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2449 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		0 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2077 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**4**	**4**	**5**	**6**	**0**	**2**	**4**	**0**	**1**	**4**	**12**	**19**	**12**	**18**	**0**	**12**	**19**
	Összesen		**8**		**11**			**6**			**5**		**31**		**30**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	fő szakképesítés	1		1										2				
	IT alapok gyakorlat	fő szakképesítés		2		1										3			
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	fő szakképesítés			2			1							3				
	Hálózatok I. gyakorlat	fő szakképesítés				2			2			2				6			
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás**	fő szakképesítés	1		1			1			1				4				
	Programozás gyakorlat	fő szakképesítés		2		3			2			2				9			
11999-16 Informatikai szakmai angol nyelv	**IT szakmai angol nyelv**	fő szakképesítés	2		1										3				
12010-16 Nyílt forráskódú rendszerek kezelése	**Linux alapok**	52 481 02 Irodai informatikus						1											
	Linux alapok gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus							2										

12008-16 Irodai szoftverek haladó szintű használata	**Irodai szoftverek**	52 481 02 Irodai informatikus									1								
	Irodai szoftverek gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus										4							
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	52 481 02 Irodai informatikus																	
	IT alapok gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus																	
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	52 481 02 Irodai informatikus																	
	Hálózatok I. gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus																	
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás**	52 481 02 Irodai informatikus																	
	Programozás gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus																	
10829-16 Közösségi IT mentor feladatai	**Emberismeret**	fő szakképesítés											1					1	
	Társadalom-szervezési ismeretek	fő szakképesítés											2					2	
	Gazdasági ismeretek	fő szakképesítés											1,5					1,5	
	Szakma-módszertani ismeretek	fő szakképesítés											2					2	
	Közösségszervezés gyakorlat	fő szakképesítés												6					6
10830-16 Közösségi informatikai szolgáltató	**Társadalmi informatika**	fő szakképesítés											2					2	
	IT mentorálás gyakorlat	fő szakképesítés												7					7
10831-16 e-Közszolgáltatások alkalmazása, sz e-ügysegédi feladatok ellátása	**Közigazgatási és jogi ismeretek**	fő szakképesítés											1					1	
	e-Közszolgáltatás gyakorlat	fő szakképesítés												6					6
ágazati kompetenciák fejlesztése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**144**	**144**	**180**	**216**		**72**	**144**		**31**	**124**	**1508**	**453**	**1055**	**372**	**589**	**2016**	**432**	**649**		**372**	**589**	**2042**
	Összesen		**288**		**396**			**216**			**155**					**961**			**1081**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 799 óra (39,6%)																804 óra (39,4%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1217 óra (60,4%)																1238 óra (60,6%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3

11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Munka- és környezetvédelmi alapismeretek		2										2					2	2				0	2
	Bevezetés a számítógépes architektúrákba		22		12								34					34	34				0	34
	Szoftverismeret		12		16								28					28	28				0	28
	Információtechnológia biztonság alapjai				8								8					8	8				0	8
	IT alapok gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**		**0**	**0**	**108**
	Biztonságos labor- és eszközhasználat			4									4					4		4			0	4
	Számítógép összeszerelés			36		12							48					48		48			0	48
	Telepítés és konfigurálás			32		12							44					44		44			0	44
	Megelőző karbantartás					12							12					12		12			0	12

11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**108**	**0**		**0**	**0**	**108**
	Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek				12								12					12	12				0	12
	Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll				12								12					12	12				0	12
	Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai				12								12					12	12				0	12
	IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok				8								8					8	8				0	8
	Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság				8								8					8	8				0	8
	Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok				10								10					10	10				0	10
	Forgalomirányítási ismeretek				10			16					26					26	26				0	26
	A biztonságos hálózat, forgalomszűrés							12					12					12	12				0	12
	IP szolgáltatások							8					8					8	8				0	8
	Hálózatok I. gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**72**		**0**	**62**	**206**	**0**	**206**	**0**	**0**	**206**	**0**	**217**		**0**	**0**	**217**
	Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja					10							10					10		10			0	10
	Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz					12							12					12		12			0	12
	Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés					14							14					14		14			0	14
	IP-címzés a gyakorlatban					20							20					20		20			0	20

	Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság					16							16					16		16			0	16
	Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata								30				30					30		30			0	30
	Statikus és dinamikus forgalomirányítás								32				32					32		32			0	32
	A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés								10			16	26					26		29			0	29
	IP szolgáltatások a gyakorlatban											16	16					16		19			0	19
	Komplex hálózat tervezése, kialakítása											30	30					30		35			0	35
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**139**	**0**	**139**	**0**	**0**	**139**	**144**	**0**		**0**	**0**	**144**
	Bevezetés a programozásba		18										18					18	18				0	18
	Weboldalak kódolása		18										18					18	18				0	18
	JavaScript				18								18					18	18				0	18
	A Java vagy C# nyelv alapjai				18								18					18	18				0	18
	Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven							36					36					36	36				0	36
	Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése										15		15					15	17				0	17
	Összefoglaló projektfeladat										16		16					16	19				0	19
	Programozás gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**108**		**0**	**72**		**0**	**62**	**314**	**0**	**314**	**0**	**0**	**314**	**0**	**324**		**0**	**0**	**324**
	Bevezetés a programozásba			36									36					36		36			0	36
	Weboldalak kódolása			36									36					36		36			0	36
	JavaScript					54							54					54		54			0	54

	A Java vagy C# nyelv alapjai					54							54					54		54			0	54
	Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven								72				72					72		72			0	72
	Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése											31	31					31		36			0	36
	Összefoglaló projektfeladat											31	31					31		36			0	36
11999-16 Informatikai szakmai angol nyelv	**IT szakmai angol nyelv**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**108**	**0**		**0**	**0**	**108**
	Hallás utáni szövegértés		24										24					24	24				0	24
	Szóbeli kommunikáció		12										12					12	12				0	12
	Szóbeli kommunikáció IT környezetben projekt alapon I.		20										20					20	20				0	20
	Írásos angol nyelvű szakmai anyagok feldolgozása		16										16					16	16				0	16
	Angol nyelvű szövegalkotás – e-mail				12								12					12	12				0	12
	Keresés és ismeretszerzés angol nyelven				12								12					12	12				0	12
	Szóbeli kommunikáció IT környezetben projekt alapon II.				12								12					12	12				0	12

12010-16 Nyílt forráskódú rendszerek kezelése	**Linux alapok**	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Bevezetés a Linuxba							4					4					4					0	0
	Linux parancssor használata							4					4					4					0	0
	Fájl- és könyvtárkezelés, tömörítés							4					4					4					0	0
	Bevezetés a héjprogramozásba							8					8					8					0	0
	Felhasználói fiókok kezelése							8					8					8					0	0
	Jogosultságok beállítása							8					8					8					0	0
	Linux alapok gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Linux parancssor használata								6				6					6					0	0
	Fájl- és könyvtárkezelés, tömörítés								12				12					12					0	0
	Bevezetés a héjprogramozásba								14				14					14					0	0
	Hálózati beállítások ellenőrzése, konfigurációja								6				6					6					0	0
	Csomag- és processzkezelés								8				8					8					0	0
	Felhasználói fiókok kezelése								12				12					12					0	0
	Jogosultságok beállítása								14				14					14					0	0

12008-16 Irodai szoftverek haladó szintű használata	**Irodai szoftverek**	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Haladó szintű szövegszerkesztési ismeretek										8		8					8					0	0
	Haladó szintű táblázatkezelési ismeretek										7		7					7					0	0
	Irodai szoftverek integrált használata										3		3					3					0	0
	Érettségi felkészülés										13		13					13					0	0
	Irodai szoftverek gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**124**	**124**	**124**	**0**	**0**	**0**	**124**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Haladó szintű szövegszerkesztési ismeretek											24	24					24					0	0
	Haladó szintű táblázatkezelési ismeretek											29	29					29					0	0
	Irodai szoftverek integrált használata											19	19					19					0	0
	Érettségi felkészülés											52	52					52					0	0
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munka- és környezetvédelmi alapismeretek		0										0					0					0	0
	Bevezetés a számítógépes architektúrákba		0		0								0					0					0	0
	Szoftverismeret		0		0								0					0					0	0
	Információtechnológia biztonság alapjai				0								0					0					0	0

	IT alapok gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Biztonságos labor- és eszközhasználat			0									0					0						0	0
	Számítógép összeszerelés			0		0							0					0						0	0
	Telepítés és konfigurálás			0		0							0					0						0	0
	Megelőző karbantartás					0							0					0						0	0
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek				0								0					0						0	0
	Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll				0								0					0						0	0
	Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai				0								0					0						0	0
	IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok				0								0					0						0	0
	Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság				0								0					0						0	0
	Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok				0								0					0						0	0
	Forgalomirányítási ismeretek				0			0					0					0						0	0
	A biztonságos hálózat, forgalomszűrés							0					0					0						0	0
	IP szolgáltatások							0					0					0						0	0

	Hálózatok I. gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja					0							0						0					0
	Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz					0							0						0					0
	Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés					0							0						0					0
	IP-címzés a gyakorlatban					0							0						0					0
	Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság					0							0						0					0
	Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata							0					0						0					0
	Statikus és dinamikus forgalomirányítás							0					0						0					0
	A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés							0			0		0						0					0
	IP szolgáltatások a gyakorlatban										0		0						0					0
	Komplex hálózat tervezése, kialakítása										0		0						0					0

11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás**	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Bevezetés a programozásba		0										0						0					0	0
	Weboldalak kódolása		0										0						0					0	0
	JavaScript				0								0						0					0	0
	A Java vagy C# nyelv alapjai				0								0						0					0	0
	Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven							0					0						0					0	0
	Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése										0		0						0					0	0
	Programozás gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Bevezetés a programozásba			0									0						0					0	0
	Weboldalak kódolása			0									0						0					0	0
	JavaScript					0							0						0					0	0
	A Java vagy C# nyelv alapjai					0							0						0					0	0
	Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven							0					0						0					0	0
	Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése											0	0						0					0	0
	Összefoglaló projektfeladat											0	0						0					0	0

10829-16 Közösségi IT mentor feladatai	**Emberismeret**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Pszichológia												0			10		10				10	0	10
	Szociálpszichológia												0			10		10				10	0	10
	Humánetológia												0			11		11				11	0	11
	Társadalom-szervezési ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Szociológia												0			10		10				10	0	10
	Társadalom felépítése, intézményrendszere												0			10		10				10	0	10
	Társadalmi szervezetek működése												0			10		10				10	0	10
	Szociálpolitika												0			10		10				10	0	10
	Humánmarketing és közösségformálás												0			10		10				10	0	10
	Menedzsment												0			12		12				12	0	12
	Gazdasági ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**47**	**0**	**47**	**0**	**0**		**47**	**0**	**47**
	EU és az államháztartás szervezete												0			5		5				5	0	5
	Gazdálkodó szervezetek működése												0			16		16				16	0	16
	Humánökonómia												0			5		5				5	0	5
	A helyi társadalom gazdaságtana												0			16		16				16	0	16
	Környezetgazdaság												0			5		5				5	0	5
	Szakma-módszertani ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Tudás- és Információmenedzsment												0			10		10				10	0	10
	Andragógia és mentorálás												0			20		20				20	0	20

	Szociális és esélyegyenlőség informatikai eszközei												0			6		6				6	0	6
	Digitális írástudás fejlesztésének módszerei												0			6		6				6	0	6
	Multimédia az oktatásban												0			10		10				10	0	10
	Kommunikáció												0			10		10				10	0	10
	Közösségszervezés gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**186**	**186**	**0**	**0**		**0**	**186**	**186**
	Prezentációs gyakorlatok												0				62	62					62	62
	Informatikai szervezési feladatok												0				62	62					62	62
	Kommunikációs gyakorlatok												0				62	62					62	62
10830-16 Közösségi informatikai szolgáltató	**Társadalmi informatika**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Információs társadalom kialakulása és rendszere												0			12		12				12	0	12
	Közösségi informatika												0			30		30				30	0	30
	IT mentor helye a társadalomban												0			20		20				20	0	20
	IT mentorálás gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**217**	**217**	**0**	**0**		**0**	**217**	**217**
	A mentori munka rendszere, területei és folyamatai												0				62	62					62	62
	Tudás- és információmenedzsment a gyakorlatban												0				31	31					31	31
	IT mentorálás módszerei												0				124	124					124	124

10831-16 e-Közszolgáltatások alkalmazása, sz e-ügysegédi feladatok ellátása	**Közigazgatási és jogi ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Közigazgatás és közszolgáltatás rendszere												0			3		3				3	0	3
	Állampolgári és társasági jog												0			8		8				8	0	8
	Elektronikus közigazgatás felépítése és rendszere												0			6		6				6	0	6
	Az ügysegéd kormányzati támogatórendszere												0			8		8				8	0	8
	Szociális és esélyegyenlőség e-Közigazgatási eszközei												0			6		6				6	0	6
	e-Közszolgáltatás gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**186**	**186**	**0**	**0**		**0**	**186**	**186**
	Ügyfélkapu használata												0				31	31					31	31
	Vállalkozás-menedzselési feladatok végzése												0				31	31					31	31
	Banki szolgáltatások kezelése												0				31	31					31	31
	Ügyvitel és adminisztráció-kezelés												0				31	31					31	31
	Munkaerő-piaci szolgáltatások használata												0				31	31					31	31
	Szociális szolgáltatások kezelése												0				31	31					31	31
ágazati kompetenciák fejlesztése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**190**	**190**	**0**	**0**	**0**	**190**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 481 02 Irodai informatikus	263 óra
helyi tanterv szerint	190 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10815-16 azonosító számú

Információtechnológiai alapok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10815-16 azonosító számú Információtechnológiai alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

-	IT alapok	IT alapok gyakorlat
FELADATOK		
Számítógépes konfigurációt meghatároz	x	x
Számítógépet szakszerűen szét- és összeszerel, alkatrészt cserél		x
Perifériát csatlakoztat, meghajtó programot telepít		x
BIOS funkcióikat beállít		x
UPS teljesítményszükségletet meghatározza, a UPS-t üzembe helyez		x
Megelőző karbantartást végez		x
Merevlemezt particionál		x
Megfelelő operációs rendszert kiválaszt		
Operációs rendszert telepít és frissít		x
Operációs rendszert konfigurál és menedzsel		x
Alkalmazói programokat telepít, frissít és konfigurál		x
Postafiókot konfigurál asztali, mobil eszközökön		x
Biztonsági programokat telepít és használ		x
Lemezklónozást végez és rendszer-helyreállítást végez		x
Adatokról biztonsági mentést készít, adatokat helyreállít		x
Nyomtatót telepít, megoszt és karbantart		x
LAN/WAN hálózatokat használ	x	x
Számítógépet hálózatra csatlakoztat, hálózati kapcsolatokat konfigurál		x
Internet kapcsolatot megoszt		x
ESD védelemi eszközöket szakszerűen használ		x
Számítógépes munkakörnyezetet kialakít		x
Kézenfekvő problémákat kiszűr		x
Alapszintű felhőszolgáltatásokat rendel meg és használ		x
Angol nyelvű műszaki leírásokat értelmez	x	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Információtechnológiai alapfogalmak	x	
Kettes, tizenhatos számrendszer	x	
Számítógép főbb részei	x	x
Mobil eszközök hardverelemei	x	x
BIOS funkciók	x	x
Processzorok és típusaik	x	x
Memóriák és típusaik	x	x
Perifériák	x	x

Portok és típusaik	x	x
Adattovábbítási módszerek	x	
Asztali, hálózati és mobil operációs rendszerek	x	x
Multi-boot környezet	x	x
Virtuális gép, hypervisor	x	x
GUI és CLI felhasználói felületek	x	x
Fájlok, mappák kezelése, megosztása	x	x
Fájlrendszerek, jogok és attribútumok	x	x
Partíciók típusai, particionálás	x	x
Folyamat- és processzorkezelés	x	
Hálózati csatolóegység feladatai és konfigurációja	x	x
Alkalmazások telepítése, kompatibilitási mód	x	x
Levelezési protokollok	x	
Modern biztonsági fenyegetések	x	
Biztonsági mentések típusai, adatbiztonság, RAID, biztonsági hardver- és szoftvereszközök	x	x
Felhőszolgáltatások	x	
Nyomtatók típusai, nyomtatáskezelés	x	x
Hálózati nyomtatás, nyomtató megosztás	x	x
Felügyeleti eszközök	x	x
ESD védelem szükségességének okai	x	x
Angol nyelvű szakmai kifejezések	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Számítógép összeszerelése		x
Portok, perifériák csatolása		x
Operációs rendszer telepítése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés	x	x
Kezdeményezőkészség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

3. IT alapok tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az Információtechnológiai alapok tantárgy célja, hogy alapozó információtechnológiai tudást biztosítson a különböző informatikai szakképesítések megszerzéséhez, megadja a belépő szintű IT munkakörök betöltéséhez, illetve az adott irányú alapszintű ipari minősítő vizsga letételéhez szükséges ismereteket.

Ismerjék meg a tanulók a személyi számítógépek, hordozható IT eszközök, nyomtatók és egyéb perifériák működését, alkatrészeit. Tudjanak egy meghatározott célú számítógéphez (játék gép, virtualizációs- és CAD-CAM munkaállomás, HTPC, stb.) megfelelő alkatrészt választani. Ismerjék meg a hardveres és szoftveres karbantartás fogásait. Ismerjék a legjellemzőbb biztonsági fenyegetéseket, az ellenük való védekezés módját.

A tanulók ismerjék meg továbbá a biztonságos munkavégzés szabályait, a tűzvédelmi irányelveket, valamint az elektronikus hulladékok kezelésének megfelelő módját.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

3.3. Témakörök

3.3.1. Munka- és környezetvédelmi alapismeretek

Általános munkabiztonsági előírások, szabályok.
Számítógépek és nyomtatók szerelésének érintésvédelmi irányelvei.
Tűzvédelmi irányelvek, elektromos tüzek oltása.
Elektrosztatikus kisülés (ESD) veszélyei.
Tápfeszültség anomáliái és veszélyei, túlfeszültség védelmi eszközök.
Anyagbiztonsági adatlap (MSDS) funkciója, információi.
Elektronikus hulladékok kezelése.

3.3.2. Bevezetés a számítógépes architektúrákba

Kettes- és tizenhatos számrendszer.
Neumann-elvű számítógép felépítése.
Hardver és firmware fogalma.
Számítógép házak és tápegységek.
Processzortípusok, foglalatok.
Hőelvezetési technológiák.
Memóriák típusai, memória modulok, memóriahibák kezelése.
Illesztőkártyák és csatlakozási felületeik.
BIOS feladatai, beállításai.
Input perifériák, KVM kapcsolók.
Háttértárak és típusaik.
Merevlemezek adattárolási struktúrája.
Redundáns adattárolás fogalma, RAID.
Megjelenítők típusai, paraméterei, alapvető működési elveik.
Nyomtatók típusai, működési elveik.
Nyomtatók csatlakozási felületei, jellemző paramétereik.
Lapleíró nyelvek, PCL és PostScript összehasonlítása.

Szkennerek típusai, működési elveik.
Multifunkciós nyomtatók.
Portok és csatlakozók típusai, belső- és külső kábeltípusok.
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai.
Hálózati topológiák.
Speciális számítógépes rendszerek (CAD/CAM, virtualizáció, játék, HTPC).
Laptop és asztali számítógép alkatrészek összehasonlítása.
Laptopokra jellemző adapterek, bővítőkártyák.
Dokkoló állomás és portismétlő funkciója.
Hordozható eszközök hardverelemei.
Energiagazdálkodási beállítások, APM és ACPI szabványok.

3.3.3. Szoftverismeret

Szoftver fogalma, szoftverek csoportosítása.
Zárt- é nyílt forráskódú rendszerek, GPL.
Operációs rendszer fogalma, feladatai.
Operációs rendszerek típusai és jellemzőik.
GUI és CLI felhasználói felületek.
Megfelelő operációs rendszer kiválasztásának szempontjai.
Partíció fogalma, típusai.
Formázás, fontosabb fájlrendszerek.
Rendszerbetöltés folyamata.
Windows indítási módok.
Regisztráció adatbázis.
Multi-boot rendszerek.
Könyvtárstruktúra, felhasználói és rendszerkönyvtárak.
Fájlkiterjesztések és attribútumok.
Vezérlőpult beállításai.
Archiválási módok.
Kliensoldali virtualizáció, hypervisor.
Hordozható eszközök operációs rendszerei.
Levelezési protokollok.
Adatok szinkronizációja, felhő szolgáltatások.
Hibakeresési folyamat lépései.

3.3.4. Információtechnológia biztonság alapjai

Rosszindulatú szoftverek (vírus, trójai, féreg, adware, spyware).
Védekezési módok a rosszindulatú szoftverek ellen.
Támadástípusok (felderítés, DoS, DDoS, hozzáférési támadás).
Megtévesztési technikák (social engineering, phishing).
Kéretlen és reklámlevelek, SPAM szűrés lehetőségei.
Biztonságos böngészés, böngésző biztonsági beállításai.
Biztonságos adatmegsemmisítés módszerei.
Biztonsági szabályzat.
Felhasználói nevek és jelszavak (BIOS, számítógép, hálózati hozzáférés).
Fájlmegosztás, fájlok és mappák fájlrendszer szintű védelme.
Tűzfalak feladata, típusai.
Mobil eszközök védelme, biometrikus azonosítási módszerek.
IT eszközök fizikai védelme.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. IT alapok gyakorlat tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az Információtechnológiai gyakorlat tantárgy célja, hogy biztosítsa a rá épülő informatikai szakképesítések megszerzéséhez szükséges alapszintű információtechnológiai készségeket, tegye lehetővé az adott irányú ipari minősítés megszerzését, valamint a belépő szintű IT munkakörök betöltését.

A tanulók legyenek képesek számítógépeket alkatrészekből összeszerelni, alkatrészeket cserélni, nyomtatókat és egyéb perifériákat csatlakoztatni, megosztani. Tudjanak fizikai és virtuális számítógépre operációs rendszert, felhasználói alkalmazásokat telepíteni, azokat frissíteni. Tudják a levelező programot beállítani asztali- és hordozható számítógépeken. Legyenek képesek az alapszintű rendszerfelügyeleti- és karbantartási feladatokat ellátni. Nem cél a hibakeresési készségek kialakítása, de jó, ha képesek a nyilvánvaló hibákat felismerni és kijavítani. Tudjanak biztonsági programokat telepíteni, frissíteni. Tudják a felhasználói adatokat és beállításokat felhőszolgáltatások használatával szinkronizálni, másik gépre költöztetni.

Legyenek képesek a tanulók biztonságos labor- és eszközhasználatra, az elektrosztatikus védelmi eszközök megfelelő használatára.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

4.3. Témakörök

4.3.1. Biztonságos labor- és eszközhasználat

Számítógép-szerelés eszközei és használatuk.
Antisztatikus eszközök szabályszerű használata.
Tisztító anyagok és eszközök megfelelő használata.
Diagnosztikai eszközök (multiméter, tápegység tesztelő, kábeltesztelő) használata.

4.3.2. Számítógép összeszerelése

Számítógép szakszerű szétszerelése.
Pontos konfiguráció meghatározása, megfelelő alkatrészek kiválasztása.
Számítógép szakszerű összeszerelésének folyamata.
Tápegység telepítése.
Alaplapi alkatrészek telepítése, alaplap házba helyezése.
Belső alkatrészek telepítése, kábelek csatlakoztatása.
Perifériák csatlakoztatása, telepítése, beállítása..
BIOS funkciója és beállításai.
Memóriabővítés asztali számítógépben és laptopban.
Számítógép alkatrészek cseréje.

Számítógép hálózatra csatlakoztatása, IP cím beállítása.
SOHO útválasztó hálózatra csatlakoztatása.
Laptopok felhasználó, illetve szerviz által cserélhető alkatrészei.
Hibakeresési folyamat lépései, kézenfekvő problémák kiszűrése.
Áramellátás zavarai, túlfeszültség levezető bekötése.
UPS típusok, UPS üzembe helyezése.

4.3.3. Telepítés és konfigurálás

Operációs rendszerek hardverkövetelményeinek meghatározása.
Operációs rendszer hardver kompatibilitásának ellenőrzése.
Particionálás.
Kötetek formázása.
Operációs rendszerek telepítése.
Meghajtó programok telepítése.
Frissítések és hibajavító csomagok telepítése.
Operációs rendszer upgrade-je, felhasználói adatok költöztetése.
Regisztrációs adatbázis biztonsági mentése, helyreállítása.
Lemezkezelés.
Alkalmazások és folyamatok kezelése, feladatkezelő használata.
Alkalmazások telepítése, eltávolítása.
Levelező program konfigurálása.
Felhasználói fiókok kezelése.
Virtuális memória beállítása.
Illesztőprogramok frissítése, eszközkezelő használta.
Területi és nyelvi beállítások.
Eseménynapló ellenőrzése.
Rendszer erőforrásainak monitorozása, szolgáltatások beállításai.
Kezelőpult (MMC) használata.
Biztonsági másolatok készítése, archiválási típusok.
Személyes tűzfal beállítása.
Antivírus alkalmazás telepítése, frissítése, vírusellenőrzés.
Lemezklónozás.
Virtuális gép telepítése.

4.3.4. Megelőző karbantartás

Megelőző karbantartás jelentősége, karbantartási terv.
Hardver- és szoftverkarbantartás feladatai.
Ház és a belső alkatrészek szakszerű tisztítása.
Monitorok szakszerű tisztítása.
Festékszint ellenőrzése, toner és festékpatron cseréje.
Nyomtatók és szkennerek szakszerű tisztítása.
Alkatrészek csatlakozásának ellenőrzése.
Számítógépek működésének környezeti feltételei.
Operációs rendszer frissítése, javítócsomagok telepítése.
Merevlemez karbantartása, lemezellenőrzés, töredezettség-mentesítés.
Helyreállítási pontok készítése, rendszer visszaállítása korábbi időpontra.
Felhasználói adatok átköltöztetése, archiválása.
Távoli asztalkapcsolat és távsegítség konfigurálása.
Ütemezett karbantartási feladatok.
Laptopok és hordozható eszközök szakszerű tisztítása.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépes laboratórium

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11997-16 azonosító számú

Hálózati ismeretek I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11997-16 azonosító számú Hálózati ismeretek I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hálózatok I.	Hálózatok I. gyakorlat
FELADATOK		
Megtervez és telepít egy otthoni, ill. kisvállalati (SOHO) hálózatot, és csatlakoztatja az internethez	x	x
Alapvető IP-szolgáltatásokat konfigurál munkaállomásokon		x
VLAN-okkal rendelkező kapcsolót és kapcsolók közötti kommunikációt konfigurál		x
VLAN-ok közötti forgalomirányítást konfigurál		x
Meghatározott forgalom engedélyezésére vagy tiltására szolgáló hozzáférési listákat készít	x	x
Forgalomirányító eszközökön irányítási protokollokat konfigurál		x
LAN követelményeknek megfelelő IP-címzési sémát tervez, alhálózatokat számol	x	
Ellenőrzi a hálózatot és az internet-csatlakoztatást, elhárítja a fellépő hibákat		x
Erőforrásokat (állományokat és nyomtatókat) oszt meg több számítógép között		x
Felismeri és elhárítja az otthoni, ill. kisvállalati hálózatok biztonsági veszélyeit	x	x
Ismert internetes alkalmazásokat telepít és működésüket ellenőrzi		x
Internet és szerver kapcsolatra szolgáló hálózati eszközöket installál, konfigurál és elvégzi a fellépő hibák hibaelhárítását		x
A működő hálózat teljesítményét monitorozza, a hibákat behatárolja és elhárítja	x	x
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	x	
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
IPv4 és IPv6 címek és alhálózati maszkok	x	x
IPv4-es és IPv6-os alhálózatok	x	x
Az Ethernet hálózat hozzáférési rétegének felépítése	x	
Helyi hálózat tervezése és csatlakoztatása az internethez	x	x
Különböző kábelek és csatlakozók ismerete, a csavart érpáras kábellel végzett szerelési munka	x	x
A rétegelt modell és az egyes rétegek protokolljai	x	
Az ügyfél-kiszolgáló viszony és a jellemző szolgáltatások	x	x
A vezetéknélküli LAN-ok és biztonsági megfontolásai SOHO környezetben	x	x
Egy integrált vezetéknélküli hozzáférési pont és ügyfél konfigurálása		x
Kis és közepes hálózatokban alkalmazott kapcsolók és		x

forgalomirányítók konfigurálása parancssorból		
Hálózati címfordítás működése és beállítása (NAT, PAT)	x	x
Az irányító protokollok működése és konfigurálása (pl. RIP, OSPF)	x	x
Távolságvektor alapú forgalomirányítás (pl. RIP)	x	x
Kapcsolatállapot alapú forgalomirányítás (pl. OSPF	x	x
Hálózati veszélyek és támadási módszerek	x	
Hozzáférési listák (normál, kiterjesztett, nevesített)		x
Helyettesítő maszk		x
VLAN-ok és trunk kapcsolatokVLAN-ok közötti forgalomirányítás		x
Tűzfalak és egyéb biztonsági eszközök		x
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	x	
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Bináris számrendszer használata	x	x
IP-címzés	x	x
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás		x
Megbízhatóság	x	x
Önállóság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés		x
Kezdeményezőkészség	x	x
Prezentációs készség	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Hibakeresés (diagnosztizálás)		x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x

5. Hálózatok I. tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók tisztában legyenek az alapvető hálózati fogalmakkal, protokollokkal és technológiákkal, rendelkezzenek egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezéséhez, megvalósításához és a hálózatfelügyelethez szükséges elméleti háttérrel. Továbbá ismerjék az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokra, és az internet szolgáltatásokra fókuszálva a hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésének, üzemeltetésének, valamint a hálózati biztonság és hibaelhárítás elméleti alapjait. A Hálózatok I. tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. gyakorlat tantárgy elsajátításához. A tantárgy további célja, az elméleti szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10815-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

Munka és környezetvédelmi alapismeretek
Bináris és hexadecimális számrendszer
Személyi számítógépek felépítése
Operációs rendszerek
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai
Hálózati topológiák
Levelezési protokollok
Adatok szinkronizációja, felhő szolgáltatások
Fájlmegosztás, fájlok és mappák fájlrendszer szintű védelme
Tűzfalak feladata, típusai
IT eszközök fizikai védelme

5.3. Témakörök

5.3.1. Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek

A vállalatok hálózati infrastruktúrájának megismerése
A hálózat elemei
Csatlakozás az internethez
Hálózati operációs rendszerek feladata
Hálózati operációs rendszerek elérése
Kapcsolók hálózati operációs rendszerének alap konfigurációja
Eszközök IP címzése, bevezetés
Kapcsolatok alapszintű ellenőrzése helyi hálózatban

5.3.2. Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll

Topológiák
Adatok fizikai közegen történő átvitelének szabályai
Kommunikációs szabályok
Kommunikációs protokollok
Szabványügyi szervezetek ismerete
OSI modell jelentősége, rétegei, szerepe
TCP/IP modell jelentősége, rétegei, szerepe
Adatbeágyazás fogalma és menete
Ethernet technológia működése és jellemzői
Ethernet keret felépítése, tulajdonságai
Hálózati vezetékes átviteli közegek jellemzői (rézkábelek, optikai kábelek)
Vezeték nélküli átvitel típusai
MAC cím jelentősége, felépítése
ARP protokoll feladata és működése
Kapcsoló felépítése, feladatai, működése
Kapcsoló MAC-címtábla felépítése

5.3.3. Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai

IP protokoll jellemzői
Összeköttetés mentes csomagtovábbítás
Az IPv4 és az IPv6 csomag felépítése, fejléce és mezői
A forgalomirányító felépítése, feladatai, működése
A forgalomirányító rendszerindítási folyamata
Irányító tábla felépítése
Szállítási rétegbeli protokollok (TCP és UDP) bemutatása
A TCP kommunikáció

Az UDP kommunikáció

5.3.4. IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok

IPv4 címzési struktúra
IPv4 alhálózati maszk
IPv4 cím dinamikus és statikus hozzárendelése egy állomáshoz
IPv4 címek típusai (nyilvános és privát), osztályok
IPv6 címzés
IPv6 címek típusai
Alapértelmezett átjáró fogalma, feladata
IPv4 hálózat alhálózatokra bontása
Változó méretű alhálózatok
Strukturált címzési tervezés
Alhálózatok kialakítása IPv6 alhálózatban
Kapcsolatok ellenőrzése

5.3.5. Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság

Egyenrangú hálózatok
Kliens szerver szolgáltatások
Alkalmazási rétegbeli protokollok (HTTP, HTTPS, IMAP, POP3, SMTP, DHCP, DNS, FTP) bemutatása
Hálózati támadások bemutatása, védelmi beállítások, SSH protokoll
Biztonsági mentés jelentősége
Tűzfalak szerepe egy hálózatban
Hálózati teljesítmény ellenőrzése, tesztelése, elemzése

5.3.6. Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok

A kapcsoló MAC-címtáblája, felépítése, feladata
Ütközési- és szórási tartományok
Kapcsoló rendszerindítási folyamata
Kapcsolók védelme, portbiztonság konfigurálása
Kapcsoló biztonságos távoli elérése
Hálózatelérési rétegbeli hibák elhárítása
VLAN-ok feladata, szerepe
VLAN-ok megvalósítása
VLAN trönkök jelentősége
VLAN hibakeresés
VLAN biztonság és tervezés

5.3.7. Forgalomirányítási ismeretek

A forgalomirányító működése, forgalomirányítási döntések
Az útvonalak meghatározásának menete
IPv4 és IPv6 forgalomirányító tábla elemzése
Közvetlenül csatlakozó útvonalak irányítótáblába kerülése és szerepe
VLAN-ok közötti forgalomirányítás konfigurálása
VLAN-ok közötti forgalomirányítás hibaelhárítása
3. rétegbeli kapcsolás feladata, szerepe
Statikus forgalomirányítás megvalósítása, konfigurálása
Alapértelmezett útvonal szerepe és konfigurálása
Összevont és lebegő statikus útvonalak fogalma és feladata

Dinamikus forgalomirányító protokollok típusai, működési elvük
Távolságvektor alapú forgalomirányítás működése (RIP, RIPv2, RIPng)
Kapcsolatállapot alapú forgalomirányítás működése
Egyterületű OSPFv2 és OSPFv3 tulajdonságai és konfigurációja
Forgalomirányítási hibaelhárítás

5.3.8. A biztonságos hálózat, forgalomszűrés

A hozzáférési lista (ACL) célja
Az ACL működése
Normál IPv4 ACL-ek szerepe
Kiterjesztett IPv4 ACL-ek szerepe
ACL-ek tervezése, létrehozása
ACL-ek konfigurálása
IPv4 ACL-ek hibaelhárítása
IPv6 ACL-ek létrehozása, konfigurálása
IPv6 ACL-ek hibaelhárítás

5.3.9. IP szolgáltatások

DHCP v4 működése
DHCPv4 szerver és kliens konfigurálása
DHCPv4 hibaelhárítás
DHCP v6 működése, állapotmentes és állapottartó DHCPv6 szerver konfigurálása
DHCPv6 hibaelhárítás
IPv4 hálózati címfordítás (NAT) jellemzői, típusai, előnyei
Statikus és dinamikus NAT, valamint PAT konfigurálása
NAT hibaelhárítás

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Hálózatok I. gyakorlat tantárgy 206 óra/217 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a Hálózatok I. tantárgy keretein belül tanult elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazzák, egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezését, megvalósítását és hálózatfelügyeletét el tudják látni. Képesek legyenek az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésére, üzemeltetésére, konfigurálására és hibaelhárítására, valamint a hálózati biztonság a kialakítására. A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. tantárgy megértéséhez. A tantárgy további célja, az gyakorlati szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10815-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

Biztonságos labor és eszközhasználat
Számítógép alkatrészek cseréje
Számítógép hálózatra csatlakoztatása, IP cím beállítása
SOHO útválasztó hálózatra csatlakoztatása
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai
Illesztőprogramok frissítése, eszközkezelő használta
Rendszer erőforrásainak monitorozása, szolgáltatások beállításai

6.3. Témakörök

6.3.1. Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja

Hálózati eszközök és hálózati átviteli közegek megválasztása
Topológia ábrák értelmezése
Csatlakozás az internethez
Hálózati operációs rendszerek helye, elérésének módjai és lehetőségei (konzol, telnet, SSH)
Terminál emulációs programok használata
Hálózati operációs rendszer konfigurációs parancsainak felépítése, súgója
Kapcsoló alapvető konfigurálása
Kapcsolóhoz való hozzáférés korlátozása
Kapcsoló konfigurálásának mentése
Végberendezések automatikus és manuális IP beállítása
A kapcsoló felügyeleti IP címének konfigurálása
Kapcsolatok, hálózati összeköttetések ellenőrzése (ping, tracert)

6.3.2. Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz

Az OSI és TCP/IP modellek rétegeihez kapcsolódó protokoll adategységek (PDU-k) elemzése
Adatbeágyazás elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
MAC-cím és IP-cím használata, azonos hálózaton található eszközök kommunikációja
A megfelelő hálózati átviteli közeg kiválasztása és egy végberendezés csatlakoztatása egy hálózathoz
Kereszt- és egyeneskötésű Ethernet kábel készítése
Kábelek tesztelése
Kapcsolódás vezetékes LAN-hoz
Ethernet keret elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Ethernet MAC-címek megjelenítése, elemzése
Címmeghatározó protokoll (ARP) működésének elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
ARP tábla feladata és felépítése
ARP problémák elhárítása
Kapcsoló MAC-címtábla megtekintése
3. rétegbeli kapcsolás
Kapcsolódás vezeték nélküli LAN-hoz
SOHO router vezeték nélküli hozzáférés konfigurálása
Vezeték nélküli biztonság
Vezeték nélküli kliens konfigurálása

Hálózati kártya információinak megtekintése

6.3.3. Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés

IPv4 és IPv6 csomag működésének elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Állomás csomagtovábbítási döntései
Állomás IPv4 és IPv6 irányítótáblájának megjelenítése, elemzése
Forgalomirányító csomagtovábbítási döntései
Forgalomirányító irányítótáblájának megjelenítése, elemzése
A forgalomirányító felépítése, memóriák tartalmának megjelenítése
A forgalomirányító összetevőinek azonosítása
Csatlakozás a forgalomirányítóhoz
A forgalomirányító rendszerindítási folyamatának megtekintése
Forgalomirányító kezdeti konfigurálása
Állomás és kapcsoló alapértelmezett átjárójának beállítása
Forgalomirányítási problémák hibaelhárítása
Alkalmazások közötti megbízható átvitel, szegmensek nyomon követése
Megérkezett adatok nyugtázásának elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
TCP és UDP szegmens fejlécének összehasonlítása és elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Portszámok szerepének megismerése
TCP kapcsolatok létrehozásának és lezárásának elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
TCP háromfázisú kézfogás elemzése
UDP szerverfolyamatok vizsgálata

6.3.4. IP-címzés a gyakorlatban

Számrendszerek közötti átváltások
IPv4 egyedi, szórásos és csoportcímzés vizsgálata
IPv4 címek azonosítása és osztályozása
IPv6 címek ábrázolása, rövidítése
Globális egyedi IPv6 cím statikus konfigurálása
Globális egyedi IPv6 cím dinamikus konfigurációja SLAAC használatával
Globális egyedi IPv6 cím dinamikus konfigurációja DHCPv6 használatával
EUI-64 módszer használata
Dinamikus és statikus link-local címek
IP konfiguráció ellenőrzése
Kapcsolatok ellenőrzése (ICMPv4 és ICMPv6), hibaelhárítás
Címzési terv készítése IPv4 és IPv6 hálózatokban
Alhálózatok használata, konfigurálás
Alhálózatok kialakítása
Alhálózat kalkulátor használata
Változó hosszúságú alhálózati maszk (VLSM) a gyakorlatban

6.3.5. Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság

Peer-to-peer alkalmazások használata, fájlmegosztó protokollok
Web és e-mail szolgáltatások konfigurálása, hálózati kommunikáció elemzése
DNS kérés megfigyelése
FTP parancssori és böngészőben történő használata

Hálózati forgalom elemzése, protokoll elemzés kis hálózatban
Biztonsági fenyegetések azonosítása
Támadás típusok felismerése
Biztonsági mentések készítése, visszaállítása, frissítés és hibajavítás
Naplózás
Eszközök konfigurálása, biztonsági beállítások
SSH engedélyezése és konfigurálása
Telnet és SSH kapcsolat vizsgálata adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
A hálózat alapállapotának, viszonyítási állapotának meghatározása
Kapcsolatok és konfigurációk ellenőrzése

6.3.6. Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata

Kapcsoló MAC-címtáblájának felépítési folyamata, elemzése
Ütközési és szórási tartományok felosztása hálózati eszközök segítségével
Kapcsoló rendszerindítási folyamatának megtekintése
Kapcsolók LED jelzőfényeinek értelmezése
Kapcsolók védelme, portjainak beállítása, portbiztonság konfigurálása
Kapcsolási problémák felismerése és hibaelhárítás
Kapcsolók felügyeletének megvalósítása
SSH kapcsolat beállítása és ellenőrzése
Biztonsági támadások elleni védelem lehetőségei
Portbiztonság beállítása, ellenőrzése és hibaelhárítás
VLAN ID, Ethernet keret elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
VLAN-ok létrehozása, törlése és ellenőrzése egy kapcsolón
Kapcsoló portok VLAN-okhoz rendelése és ellenőrzése
Trönk kapcsolatok konfigurálása
Trönk beállítások ellenőrzése
VLAN Trunking Protokoll (VTP) használata és konfigurálása
VLAN-ok és trönk kapcsolatok hibaelhárítása
VLAN biztonság megvalósítása

6.3.7. Statikus és dinamikus forgalomirányítás

Hálózati címzés dokumentálása, topológia diagram készítése
Loopback interfész használata teszteléshez és menedzseléshez
Forgalomirányító interfészek IPv6 IP-címmel konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 és IPv6 forgalomirányító tábla elemzése
VLAN-ok közötti hagyományos forgalomirányítás megvalósítása
VLAN-ok közötti forgalomirányítás megvalósítása „router-on-a-stick” forgalomirányítóval, alinterfészek konfigurálása és ellenőrzése
VLAN-ok közötti forgalomirányítás megvalósítása többrétegű kapcsolóval és hibaelhárítás
VLAN hibakeresés és hibajavítás
IPv4 hagyományos, alapértelmezett, összevont és lebegő statikus útvonalak konfigurálása
Következő ugrás címével és kimenő interfésszel megadott statikus útvonalak konfigurálása
IPv6 statikus útvonal létrehozása és ellenőrzése
IPv4 alapértelmezett útvonalak létrehozása és ellenőrzése
VLSM címzési terv készítése
IPv4 és IPv6 hálózati címek meghatározása, konfigurálása, ellenőrzése

Statikus útvonalak hibaelhárítás
RIP, RIPv2 és RIPng konfigurációja és beállításainak vizsgálata
Passzív interfészek konfigurálása
Hálózati konvergencia vizsgálata
OSPF csomagtípusok azonosítása, helló csomagok
OSPFv2 és OSPFv3 konfigurálása és ellenőrzése
Passzív interfészek szerepe és konfigurálása
Dinamikus forgalomirányítás hibaelhárítás

6.3.8. A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés

Helyettesítő maszkok és kulcsszavak használata
ACL-ek elhelyezésének tervezése
Normál IPv4 hozzáférési lista (ACL) konfigurálása és ellenőrzése
Kiterjesztett IPv4 ACL-ek konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 ACL-ek alkalmazása interfészen
ACL-ek módosítása
ACL statisztikák elemzése és jelentősége
A VTY vonalak védelmének konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 ACL-ek hibaelhárítása
IPv6 ACL-ek konfigurálása és ellenőrzése
IPv6 ACL-ek alkalmazása interfészen
IPv6 ACL-ek hibaelhárítás

6.3.9. IP szolgáltatások a gyakorlatban

DHCP v4 szerver alapbeállításainak megadása
DHCPv4 kliens (végberendezés és forgalomirányító) konfigurálása
DHCPv4 konfigurálása több LAN számára
DHCPv4 beállításainak ellenőrzése, hibaelhárítás
DHCPv6 SLAAC, állapotmentes és állapottartó DHCPv6 szerver konfigurálása
DHCPv6 kliens (végberendezés és forgalomirányító) konfigurálása
DHCPv6 hibaelhárítás
IPv4 hálózati címfordítás (NAT) jellemzői, típusai, előnyei
Statikus és dinamikus NAT, valamint PAT konfigurálása és ellenőrzése
NAT hibaelhárítás

6.3.1. Komplex hálózat tervezése, kialakítása

A témakör feladata, hogy az eddig megszerzett gyakorlati készségek ismétlő összefoglalásaként a tanulók összetettebb hálózat megtervezését, kiépítését és konfigurálását végezzék el.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az Informatikai rendszerüzemeltető szakmai és vizsgakövetelményeiben meghatározott eszköz- és felszerelésjegyzék szerint kialakított hálózati labor.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11625-16 azonosító számú

Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11625-16 azonosító számú Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Programozás	Programozás gyakorlat
FELADATOK		
Programot készít vezérlési szerkezetek felhasználásával	X	X
Szoftverfejlesztő alkalmazásokat telepít, használ		X
Objektum orientált programozási nyelven alkalmazást készít	X	X
Az objektum orientált alapelveket betartva készít alkalmazást	X	X
Beépített osztályokat használ	X	X
Saját osztályokat készít, használ		X
Konzol alkalmazást készít		X
Feladatspecifikációt értelmez	X	X
Kivételeket kezel		X
Hibakeresési technikákat alkalmaz	X	X
Állományokat kezel	X	X
Vékony és vastag kliensalkalmazást fejleszt	X	X
Weblapot készít a legújabb szabványok szerint	X	X
Programozási feladatot végez webes feladatok megoldására	X	X
Adatbázis-kezelő rendszert telepít, használ	X	X
Kisebb adatbázist tervez, készít, kezel	X	X
SQL nyelvű parancsokat készít, futtat	X	X
Verziókezelő rendszert telepít, használ		X
Kódolási konvenciókat betart	X	X
A tiszta kód alapelveit alkalmazva fejleszt	X	X
Csoportban alkalmazást fejleszt, tesztel	X	X
Munkájában az irodai szoftvercsomagot komplexen alkalmazza		X
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	X	X
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Algoritmizálási ismeretek	X	X
Programozási ismeretek	X	X
Egyszerű és összetett adatszerkezetek	X	X
Generikus adattípusok	X	
Kifejezések, műveletek, precedenciák	X	X
Objektum orientált programozási alapismeretek	X	X
Kivételkezelés	X	X
Állománykezelési ismeretek	X	X
HTML5, CSS3, JSON, XML, XAML alapismeretek	X	X
Adatbázis tervezési alapismeretek	X	X
Adatbázis-kezelési alapismeretek	X	X
SQL nyelvi alapismeretek	X	X

Tesztelési alapismeretek	X	X
Verziókezelő rendszerek	X	X
Kódolási konvenciók	X	X
Tiszta kód alapelvei	X	X
Irodai szoftvercsomag integrált alkalmazása		X
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	X	X
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Aritmetikai és logikai műveletek alkalmazása	X	X
Programozási tételek alkalmazása	X	X
Elemi algoritmusok és adatszerkezetek alkalmazása	X	X
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	X	X
Döntésképesség	X	X
Fejlődőképesség, önfejlesztés		X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség		X
Kezdeményezőkészség	X	X
Segítőkészség		X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	X	X
Kreativitás, ötletgazdaság	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X

7. Programozás tantárgy 139 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak az elméleti ismereteknek az átadása, valamint az ezekhez tartozó készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésre, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy a tanuló problémamegoldó készségét fejlessze. A tantárgy további célja, hogy a kapcsolódó ipari minősítések megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

A programozás és a programozás gyakorlat esetében a kerettanterv néhány kiválasztott programnyelvre szűkíti az elméleti és gyakorlati órákon oktatandó programozási nyelvek körét. A szoftverfejlesztésben meghatározó szerepet játszó hazai cégek szakvéleményét is kikérve a JavaScript, a Java és a C# nyelvek lettek kijelölve. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai továbbfejlődést is megalapozó kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a kerettanterv készítésekor a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amivel képesek lesznek a későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját

döntése alapján betekintést adhat más korszerű programozási környezetekbe is (pl. Python, Ruby, PHP, C++, stb.)

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása

7.3. Témakörök

7.3.1. Bevezetés a programozásba

A bevezetés a programozásba és a vele párhuzamosan futó azonos nevű gyakorlati témakör elsődleges célja a tanulói érdeklődés felkeltése, a motiváció erősítése a programozás tantárgy tanulására.

A további témakörök nem építenek direkt módon az itt megszerzett ismeretekre, így nincs olyan specifikus elvárás, amit feltétlenül tudniuk kell a tanulóknak ennek a résznek a végén. Ugyanakkor nem haszontalan időtöltésről van szó, hanem egy olyan közös játékos tevékenységről, melynek során a tanulók észrevétlenül szereznek meg olyan készségeket (algoritmizálás és programozás szemlélete, vezérlési szerkezetek, változók ismerete stb.), melyek a későbbi tanulmányaikat megkönnyítik.

A témakör első felében a kódolás játékos elsajátítását célzó eszközökkel és oktatási portálokkal történő ismerkedésre kerül sor. Ennek keretében az alábbi tevékenységeket kell elvégezni:

- legalább három eszköz bemutatása, a kiválasztott eszközökkel egyszerűbb feladatok, problémák megoldásának szemléltetése
- legalább három kódolás oktatását célzó portál áttekintése, egy-két rövidebb kurzus közös elvégzése valamelyik kiválasztott portálon.

Javasolt eszközök (a kör tetszőlegesen bővíthető hasonló célú eszközökkel):

- Scratch
- Kodu
- Minecraft
- Lego vagy más hasonló oktatórobot
- Arduino

Javasolt oktatási portálok (a kör tetszőlegesen bővíthető hasonló célú portálokkal):

- Code.org
- freeCodeCamp
- Codacademy
- Khan Academy
- Udacity

A témakör második részében valamelyik kiválasztott eszközzel néhány egyszerűbb probléma, feladat közös, játékos formában történő megoldására kerül sor.

7.3.2. Weboldalak kódolása

A témakör célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a weboldalak felépítésével, a HTML5 és a CSS3 alapjaival, a JavaScript szerepével, megértsék a stíluslapokat és JavaScriptet használó HTML oldalak működése mögötti logikát. (A JavaScripttel történő magasabb szintű ismeretek megszerzése későbbi témakör feladata.)

A weboldalak kódolása elméleti órák keretében a tanulók megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével a kapcsolódó gyakorlati órákon képesek lesznek

- meglévő weboldalak szerkezetében, tartalmában és formázásában célszerű módosításokat elvégezni;
- önállóan létre tudnak hozni egyszerűbb weboldalakat, stílusok és stíluslapok segítségével el tudják végezni a formázásukat, valamint be tudnak illeszteni és fel tudnak használni kész JavaScript kódot.

A tanulók megismerkednek továbbá a magas szintű felhasználói élményt nyújtó weboldalak kialakításának alapelveivel, a készítéshez használható népszerű keretrendszerekkel.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- a HTML szabványok rövid ismertetése,
- a HTML5 oldalakat leíró nyelv fontosabb strukturális és formai elemei (tagek), valamint az elemekhez tartozó fontosabb attribútumok: megjegyzés, !DOCTYPE, html, head, meta, link, title, script, body, p, h1-h6, b, i, u, strong, sub, sup, style, br, hr, iframe, table, tr, th, td, dl, dt, dd, ol, ul, li, span, div, fieldset, header, footer, section, nav, a, img
- Stílusok és stíluslapok (CSS) szerepe, a CSS3 leírók szintaxisa.
- CSS3 szelektorok: elem, id, class és csoport.
- CSS3 jellemzők: color, opacity, background-color, background-image, background-repeat, background-position, background-attachment, border*, margin*, padding*, overflow, display, float, clear, visibility, z-index, rel, data*, *width, *height, top, bottom, left, right, position, letter-spacing, line-height, text-align, vertical-align, text-justify, text-transform, font, font-family, font-size, font-stretch, font-style, text-decoration, list-style*, cursor. (a *-gal jelölt eleme több jellemzőt jeleznek, pl. margin-left, margin-right stb.)
- Böngészőprogramok beépített fejlesztő eszközeinek vagy más hasonló célú beépülő eszköznek (pl. Chrome DevTools, Firebug) a bemutatása
- A keretrendszerek és a felhasználásukkal járó előnyök bemutatása. A Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer elemeinek és lehetőségeinek bemutatása.
- A reszponzív weboldal kialakítás jelentősége és alapelvei. A Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer segítségével kialakított reszponzív weboldalszerkesztés bemutatása.
- JavaScript kód beágyazása weboldalba, „Hello World” alkalmazás készítése alert függvény segítségével
- külön fájlban elhelyezett JavaScript kód csatolása a weboldalhoz

mások által elkészített JavaScript kód és stíluslapok felhasználása módja (például animált megjelenítések megvalósítására).

7.3.3. JavaScript

A témakör legfontosabb feladata, hogy a tanulók megismerkedjenek a JavaScript nyelv szintaktikai elemeivel, az esemény vezérelt webprogramozás alapjaival és a fejlesztés megkönnyítő és felgyorsító keretrendszerekkel.

A tanulók JavaScript témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során interaktív weboldalak és egyszerűbb webes alkalmazások létrehozására JavaScript segítségével.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- JavaScript kód futtatása konzolon
- elemi és összetett adattípusok a JavaScriptben, értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelése
- függvények

- objektumok webes környezetben, tulajdonságok és metódusok, DOM (Document Object Model), node-ok (csomópontok), element (elem), attribute (tulajdonság) és text (szöveg) node-ok
- elemek elérése, módosítása és létrehozása
- események és eseményfigyelő eljárások (onClick, onLoad, onBlur, onFocus események)
- űrlapelemek (form, input, select, option, textarea, label) elhelyezése weboldalakon, és azok interaktív kezelése
- hibakeresés a JavaScript kódban, a kód tesztelése.
- a jQuery JavaScript könyvtár rövid bemutatása

A fejlesztés hatékonyságát növelő JavaScript keretrendszerek rövid bemutatása (Angular.js, React.js, Backbone.js stb.)

7.3.4. A Java vagy C# nyelv alapjai

A témakör célja egy objektumorientált programozási nyelv alapjainak letétele, a kiválasztott fejlesztési környezet megismerése.

A Java vagy C# nyelv alapjai elméleti órák keretében a tanulók megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével a kapcsolódó gyakorlati órákon képesek lesznek:

- az integrált fejlesztői környezet használatára
- konzolos vagy grafikus környezetben futó egyszerűbb alkalmazások létrehozására egyszerű adattípusok, változók, kifejezések és vezérlési szerkezetek alkalmazásával
- szöveges fájlban található adatok beolvasására és feldolgozására

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- a Java vagy C# fejlesztési környezet (IDE) bemutatása
- a programkészítés lépéseinek áttekintése: feladat kitűzése, specifikáció, algoritmuskészítés, kódolás, tesztelés, dokumentálás.
- a számítógépes program fogalma, elemei, a programozás szintjei.
- változók, kifejezések fogalma, jellemzői, változók deklarálása és definiálása, az azonosító megválasztásának javasolt gyakorlata a tiszta kód alapelvei szerint
- elemi adattípusok: egész, valós, logikai, karakter, felsorolt adattípusok jellemzői, típuskonverzió.
- összetett adattípusok: karakterláncok, tömbök (vektorok és mátrixok), struktúrák (rekordok), lista (szótár), halmaz
- értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelésének szabályai.
- vezérlési szerkezetek (szekvencia, szelekció, iteráció)
- a hibakeresés és tesztelés alapjai.

Az ismeretek elsajátítását egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Az alább felsorolt ismeretelemek mindegyike egy megoldandó probléma eszközeként kerül elő, nem a leírásnak megfelelő lineáris sorban haladva. Az algoritmus leírásnál nem szükséges ragaszkodni a klasszikus és formális leíró eszközökhöz (folyamatábra, pszeudokód stb.), helyette hétköznapi nyelven megfogalmazva, alapvető fogalmakkal operálva (pl. ismételd minden elemre:...) a tanulók számára is jobban érthető formát kapunk. A témakör végén egy rövid összefoglalásban a programok készítésében előkerült, felhasznált fogalmak rendszerezése történhet. Nem probléma, ha a felsoroltak közül nem minden fogalom kerül elő, mivel a következő témakörök lehetőséget adnak azok bevezetésére, felhasználására.

Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

7.3.5. Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven

A témakör feladata, hogy egy-egy probléma megoldása közben felmerülő programozási típusfeladatokat bemutassa. A feladatmegoldás közben a korábban tárgyalt adattípusok és vezérlési szerkezetek használata mellett sor kerül a függvények bevezetésére, azok célszerű használatának bemutatására.

A tanulók a programozási típusfeladatok témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során elkészíteni a típusfeladatok megoldására szolgáló strukturált, függvényeket is tartalmazó programokat.

A témakör másik célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a szoftverfejlesztés korszerű technikáival, ezen belül is elsősorban az objektum orientált programozás (OOP) alapelveivel. Nem cél, hogy a tanulók emelt szintű elméleti megalapozást kapjanak, viszont lényeges, hogy megértsék az objektum orientált programozás szemléletét és logikáját, valamint maguk is lássák az OOP technika előnyeit. A témakör további célja, hogy megalapozza az eseményvezérelt grafikus alkalmazások készítését.

A tanulók a haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során OOP elveket követő és eseményvezérelt grafikus programok létrehozására.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- függvény fogalma, hívása
- paraméterek fajtái, paraméterátadás módszerei, paraméterátadás folyamata
- visszatérési érték meghatározása
- függvény definiálása a tiszta kód alapvető szabályainak betartásával
- program fejlesztése iteratív módszerrel
- programozási típusfeladatok tárgyalása: összegzés, megszámlálás, eldöntés, szélsőérték keresés, kiválasztás, kiválogatás; lineáris keresés
- a programozási módszerek áttekintése
- az objektum fogalma a hétköznapi életben és az OOP környezetben, a két „világ” kapcsolata
- az osztályok fogalma és szerepe
- meglévő osztályok használata
- tagtípusok: mezők, konstansok, jellemzők, metódusok, események, konstruktor, destruktor
- objektum létrehozása osztályok példányosításával
- az OOP fontosabb jellemzőinek és fogalmainak rövid áttekintése (egységbezárás, öröklés, polimorfizmus, interface)
- az objektum orientált tervezés (OOD) alapjai
- kivételkezelés
- hibakeresés és naplózás
- tesztelés (ismételhetőség, izoláció, automatizálhatóság)
- a grafikus felhasználói felület tervezésének alapvető szempontjai; grafikus felületet megvalósító technológiák; statikus és reszponzív felület készítését támogató osztályok, gyűjtemények
- vezérlők csoportosítása, ablakok, dialógusablakok
- vezérlők: címke, beviteli mező, lista, legördülő lista, parancsgomb, opciógomb, kapcsolókeret

- vezérlők jellemzői, metódusai és eseményei, vezérlők létrehozása tervezési is futási időben
- felhasználói felület kezelése billentyűzettel, mutató eszközzel és érintőképernyővel
- esemény, eseménykezelő, delegált fogalma, kapcsolatuk
- ábrák (rajzok) megjelenítését támogató osztályok, gyűjtemények

Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

7.3.6. Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése

A témakör feladata, hogy elméleti alapozást nyújtson az adatbázis-kezelő alkalmazások készítéséhez. Ennek keretében elsősorban az adatbázisok alkalmazásból történő elérésének, lekérdezésének és manipulálásának technikájára koncentrál. Kiemelt jelentőségű az SQL lekérdező nyelv hatékony használatának bemutatása. A saját adatbázisok létrehozásának kapcsán a témakör áttekinti a legfontosabb tervezési alapelveket, de azt csak a praktikum szintjén, a gyakorlatban közvetlenül nem alkalmazható ismeretek mellőzésével.

A tanulók az adatbázis-kezelő alkalmazások készítése témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során egyszerű grafikus felületű asztali, illetve webes felületű adatbázis-kezelő alkalmazást készíteni.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- relációs adatbázisokkal kapcsolatos fogalmak (elsődleges kulcsok, idegenkulcsok, indexek, mezők, rekordok, adatintegritás, adatbázis séma)
- fontosabb mezőtípusok és tulajdonságaik
- adatmanipulációs (DML) SQL utasítások (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE)
- adatdefiníciós (DDL) SQL utasítások (CREATE, ALTER, DROP)
- SQL utasítások elemei: záradékok, módosítók, függvények
- kifejezések, számított mezők SQL utasításokban
- adatbázis elérése, adatbázis-kezelésre szolgáló osztályok Java vagy C# nyelven
- szerver oldali script nyelvek rövid bemutatása
- egyszerű adatbázis-kezelési feladat megvalósítása példaként a kiválasztott szerver oldali script nyelven
- Ajax alapok: egyszerű webes adatbázis-kezelési feladat megvalósításának bemutatása Ajax segítségével

Választható SQL kiszolgálók: MySQL, MS SQL server, SQLLite

Javasolt szerver oldali script nyelvek: Node.js, PHP

7.3.7. Összefoglaló projektfeladat

A témakör feladata, hogy ismétlő összefoglalást adjon az összes elméleti témakör anyagából, és megalapozza egy nagyobb projekt kidolgozását.

A tanulók az összefoglaló projektfeladat témakör során átismétlik a korábbi legfontosabb ismereteket, és összerendezik azokat a tudnivalókat, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során egy összetett alkalmazás elkészítésére.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek felfrissítésre:

- HTML5 és CSS3 alapú weboldalak készítése
- JavaScript ismeretek
- egyszerű és összetett adatszerkezetek, vezérlési szerkezetek, függvények Java vagy C# környezetben

- programozási típusfeladatok
- az objektum orientált programozás (OOP) alapjai
- a tiszta kód készítésének alapelvei
- tesztelés és hibakeresés
- grafikus alkalmazások felhasználói interfészének kialakítása, eseménykezelés
- adatbázisok tervezése, az SQL nyelv használata
- adatbázis-kezelő alkalmazások készítése

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Programozás gyakorlat tantárgy 314 óra/324 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak a gyakorlati készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésre, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. Az elkészített programok segítségével más műveltségi területek problémái tanulmányozhatók, illetve különböző jelenségek szimulálhatók. A tantárgy további célja, az gyakorlati szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

A programozás és a programozás gyakorlat esetében a kerettanterv néhány kiválasztott programnyelvre szűkíti az elméleti és gyakorlati órákon oktatandó programozási nyelvek körét. A szoftverfejlesztésben meghatározó szerepet játszó hazai cégek szakvéleményét is kikérve a JavaScript, a Java és a C# nyelvek lettek kijelölve. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai továbbfejlődést is megalapozó kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a kerettanterv készítésekor a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amivel képesek lesznek a későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést adhat más korszerű programozási környezetekbe is (pl. Python, Ruby, PHP, C++, stb.)

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása

8.3. Témakörök

8.3.1. Bevezetés a programozásba

A Bevezetés a programozásba gyakorlat és a vele párhuzamosan futó azonos nevű elméleti témakör elsődleges célja a tanulói érdeklődés felkeltése, a motiváció erősítése a programozás tantárgy tanulására.
A további témakörök nem építenek direkt módon az itt megszerzett ismeretekre, így nincs olyan specifikus elvárás, amit feltétlenül tudniuk kell a tanulóknak ennek a résznek a végén. Ugyanakkor nem haszontalan időtöltésről van szó, hanem egy olyan közös játékos tevékenységről, melynek során a tanulók észrevétlenül szereznek meg olyan készségeket (algoritmizálás és programozás szemlélete, vezérlési szerkezetek, változók ismerete stb.), melyek a későbbi tanulmányaikat megkönnyítik.
A témakör első felében a kódolás játékos elsajátítását célzó eszközökkel és oktatási portálokkal történő ismerkedésre kerül sor. Ennek keretében az alábbi tevékenységeket kell elvégezni:
- az elméleti órán bemutatott eszközökkel egyszerűbb feladatok, problémák megoldása a tanulók által önállóan, illetve tanári segítséggel
- egy-két rövidebb kurzus közös elvégzése a tanuló által önállóan, illetve tanári segítséggel az elméleti órán bemutatott valamelyik portálon.

A javasolt eszközök és portálok megegyeznek az elméleti témakörnél ismertetekkel.
A témakör második részében valamelyik kiválasztott eszközzel egy nagyobb projektet készítenek el a tanulók. A tanulók dolgozhatnak egyedül is, de javasolt 2-4 fős csoportokat szervezni egy-egy projekthez. A projekt céljának kiválasztását is rá lehet bízni a tanulókra, de ügyelni kell rá, hogy a rendelkezésre álló időben elvégezhető legyen, és a kódolással ne kerüljön háttérbe az egyéb tevékenységekhez képest. A projekt megvalósítása során kívánatos, hogy ne csak a témakör során megszerzett ismereteket használják fel, hanem a tovább lépéshez szükséges további tudást és készséget is megszerezzék önállóan vagy tanári segítséggel.
Néhány javasolt projekt típus (a felsorolás tetszőlegesen bővíthető hasonló szemléletű projekttípusokkal):
- Összetettebb kóddal megoldott feladat Scratchben
- Játék készítése Koduval
- Minecraft projekt
- Lego robot építés és programozása egy speciális feladat végrehajtására

8.3.2. Weboldalak kódolása

A témakör célja, hogy a kapcsolódó elméleti témakör során megismert HTML5 és a CSS3 alapok segítségével képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:
- meglévő weboldalak vizsgálata a böngészőprogram beépített vizsgálati eszközével vagy más hasonló célú beépülő eszközzel (pl Firebug), tesztcélú módosítások elvégzése a html kódban és a stílusokban.
- meglévő weboldalak szerkezetében, tartalmában és formázásában célszerű módosítások végrehajtása;
- egyszerűbb weboldalak létrehozása, és stílusok, stíluslapok segítségével a formázásuk elvégzése (fontosabb tagek és a hozzájuk tartozó jellemzők alkalmazása feladatok megoldásakor; hivatkozások és képek beillesztése, táblázatok készítése, stílusok és stíluslapok alkalmazása, fontosabb CSS szelektorok és attribútumok alkalmazása, kész JavaSrcipt kód beillesztése és felhasználása, JavaScript kódot tartalmazó fájl csatolása stb.)
- a Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer segítségével egyszerű, de igényes, reszponzív weboldal elkészítése.

A témakör eléjén javasolt, hogy a tanulók valamilyen egyszerűen használható WYSYWIG webszerkesztő programmal önállóan hozzanak létre egyszerű weboldalt, majd ennek vizsgálják meg a forráskódját, html elemeit és felhasznált stílusokat. A tanulók a WYSYWIG eszköz helyett valamilyen CMS rendszert (WordPress, Joomla, Drupal stb.) is használhatnak a webhely/weblap létrehozására.
A weboldal önálló elkészítésének gyakorlatát célszerű egy 12-16 órában elkészíthető komolyabb weblap projektbe ágyazni, melynek témáját a tanulók is kiválaszthatják. Fontos azonban odafigyelni, hogy a készítés során a megtanult html elemek és CSS jellemzők többségét alkalmazzák. A projekt utolsó szakaszában kerüljön sor a kiválasztott keretrendszer integrálására, és egyszerű reszponzív dizájn kialakítására is.

8.3.3. JavaScript

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult JavaScript ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- egyszerűbb problémák megoldására szolgáló interaktív, esemény vezérelt weboldal készítése JavaScript kód segítségével
- stíluslapok és JavaScript kód felhasználásával dinamikus megjelenésű weblap létrehozása

A tanulók a fenti gyakorlati készségek elsajátítását érdekesebb problémák vagy feladatok megoldására szolgáló egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Az elméleti órákon felsorolt ismeretelemeknek egy adott célú weblap, vagy egy megoldandó probléma eszközeként kell előkerülniük. Ügyelni kell rá, hogy a feladatok gyakorlati megvalósításként lefedjék az elméleti témakörben ismertetett valamennyi fontos ismeretet. A jQuery bevezetése a gyakorlatban nem kötelező, de erősen ajánlott.

8.3.4. A Java vagy C# nyelv alapjai

A témakör célja, hogy a kapcsolódó elméleti témakör során megismert programozási nyelv alapok segítségével képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- integrált fejlesztői környezet (IDE) használata
- egyszerűbb feladatok algoritmozálása
- egyszerű és összetett adattípusok használatával változók és konstansok deklarása és alkalmazása (értékadás, aritmetikai és logikai műveletek elvégzése, karakterláncok és tömbök kezelése, kifejezések kiértékelése)
- vezérlési szerkezetek alkalmazására egy feladat vagy részfeladat megoldására
- Szöveges fájlokban tárolt adatok beolvasása, feldolgozása.

A tanulók a fenti gyakorlati készségek elsajátítását érdekesebb problémák vagy feladatok megoldására szolgáló egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Nem szükséges feltétlenül konzolos alkalmazásokkal kezdeni, a grafikus környezet a tanulókat valószínűleg jobban motiválja. Az elméleti órákon felsorolt ismeretelemeknek egy megoldandó probléma eszközeként kell előkerülniük, a feladatokat nem a fenti leírásnak megfelelő lineáris sorban haladva kell elvégezni. Nem feltétlenül szükséges az összes elméleti témakörben tárgyalt ismeretet ebben a részben a gyakorlatban is alkalmazni, a következő témakörök lehetőséget adnak a kimaradó készségek elsajátítására.
Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

8.3.5. Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- egy-egy probléma megoldása közben felmerülő programozási típusfeladatok felismerésére és a megoldás rutinszerű megvalósítására
- függvényekkel megvalósított strukturált kód készítésére.

Javasolt, hogy a tanulók valamilyen valós probléma megoldásának részeként oldják meg a típusfeladatokat.

- beépített osztályok használata feladatmegoldások során
- saját osztály definiálása és alkalmazása feladatok megoldásához (konstruktorok, mezők, jellemzők, metódusok, események készítése, alkalmazása)
- egyszerű grafikus felhasználói felület tervezése
- fontosabb vezérlők (címke, beviteli mező, lista, legördülő lista, parancsgomb, opciógomb, kapcsolókeret) alkalmazása feladatok megoldására
- vezérlők létrehozása tervezési is futási időben
- felhasználói felület kezelése billentyűzettel, mutató eszközzel és érintőképernyővel
- eseményekhez eseménykezelő metódusok készítése
- API dokumentáció használata
- naplózás a nyelv beépített eszközével

Javasolt, hogy a tanulók valós problémák megoldásának részeként tervezzék meg és készítsék el az osztályokat. Nem cél az öröklés és a polimorfizmus gyakorlati alkalmazása. A témakör második részében egy nagyobb objektum orientált programozási feladatként (projektként) készítsenek el a tanulók egy eseményvezérelt grafikus alkalmazást.

Választható programozási nyelvek: C#, Java

8.3.6. Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- adatmanipulációs és adatdefiníciós SQL utasítások készítése és futtatása SQL szerveren (SELECT, CREATE, ALTER, DROP, INSERT, UPDATE, DELETE)
- Néhány táblás, redundanciamentes relációs adatbázis tervezése és létrehozása SQL szerveren
- adatbázisok asztali alkalmazásból történő elérése, lekérdezése és manipulálása, adatbázis-kezelő alkalmazások készítése (Java vagy C# nyelven)
- adatbázisok webes környezetben történő elérése, lekérdezése és manipulálása, egyszerű webes adatbázis-kezelő alkalmazások készítése szerver oldali script nyelv és Ajax segítségével

A témakör első részének célja, hogy megfelelő jártasságot és gyakorlatot szerezzenek a tanulók az SQL nyelv használatában. Ennek érdekében meglévő többtáblás adatbázisban egyszerűbb, majd összetettebb lekérdezési, adatmanipulációs, illetve adatdefiníciós feladatokat oldalnak meg a tanulók SQL szerver környezetben.

A témakör második részében egyszerű asztali-, illetve webes adatbázis-kezelő alkalmazást készítenek, amelyhez az adatbázist is maguk tervezik meg. A webes alkalmazás során nem cél, hogy a szerver oldali script nyelv használatában mélyebb ismereteket szerezzenek a tanulók. Célszerű a tanulók számára előkészített szerver oldali környezetet és példaként egy adatbázis lekérdezést megvalósító oldalt

biztosítani. A tanulók ez utóbbi módosításával tudják majd az adatbázis-elérés szerver oldali részét megvalósítani.

8.3.7. Összefoglaló projektfeladat

A témakör feladata, hogy az eddig megszerzett gyakorlati készségek ismétlő összefoglalásaként a tanulók egy nagyobb projekt kidolgozását végezzék el.

Az alkalmazás témáját a tanulók önállóan is kiválaszthatják, de az elkészült projektnek meg kell felelnie az alábbi elvárásoknak:

- a témakörben rendelkezésre álló idővel arányos léptékűnek kell lennie
- minél több korábban megszerzett gyakorlati készséget felhasználjon
- készüljön hozzá dokumentáció, mely tartalmazza a tervezés legfontosabb lépéseit, valamint az alkalmazás céljának és használati módjának rövid leírását
- a forráskód feleljen meg a tiszta kód alapelveinek.

A tanár döntése lehet, hogy a tanulók egyénileg, vagy kisebb csoportokban dolgozzanak a projekten.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11999-16 azonosító számú

Informatikai szakmai angol nyelv megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11999-16 azonosító számú Informatikai szakmai angol nyelv megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	IT szakmai angol nyelv
FELADATOK	
Angol nyelvű szóbeli kommunikáció munkatársakkal és ügyfelekkel	x
Angol nyelvű írásbeli kommunikáció munkatársakkal és az ügyfelekkel	x
Angol nyelvű szakmai témájú e-mailek olvasása és megválaszolása	x
Találkozót egyeztetése angol nyelven	x
Kezelési útmutató, termékdokumentáció összeállítása angol nyelven	x
Angol nyelvű prezentáció készítése informatikai szakmai témában	x
Internetes keresés angol nyelvű általános és speciális informatikai kifejezéseket használva	x
Az elektronikus és a nyomtatott formátumú angol nyelvű szakmai anyagokat olvasása és értelmezése	x
Internetes angol nyelvű szakmai fórumok olvasása, hozzászólásokat írása	x
Videó-megosztó portálokon található szakmai témájú videók értelmezése	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Általános angol nyelvű kommunikáció, beszéd, olvasás	x
Írásbeli és szóbeli kommunikációs formulák ismerete angol nyelven	x
Angol nyelvű szakmai kommunikáció a munkatársakkal és a partnerekkel	x
Alapvető informatikai szakmai szókincs ismerete	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Angol nyelvű beszédkészség	x
Angol nyelvű írásbeli kommunikációs képesség	x
Angol nyelvű hallott szakmai szöveg megértése	x
Angol nyelvű olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Szorgalom, igyekezet	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

9. IT szakmai angol nyelv tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A műszaki területen általában, de az informatikában különösen fontos szerepe van az angol nyelvnek. Egy informatikus esetében sem a tanulási folyamat, sem pedig a munkavégzés nem lehet hatékony a megfelelő szintű angol nyelvi tudás nélkül. Az IT munkahelyeken egyértelmű elvárás az angol nyelvtudás, ennek hiányában még erős szakmai ismeretek birtokában is szinte lehetetlen elhelyezkedni.

A tantárgy elsődleges célja nem az, hogy speciális informatikai kifejezéseket tanuljanak meg a tanulók, hanem az, hogy hozzájáruljon olyan szintű angol nyelvi kompetencia kialakulásához, amivel IT munkakörnyezetben képesek lesznek a tanulók szóban és írásban is angolul magabiztosan kommunikálni, valamint könnyedén megérteni és feldolgozni az írásos, hang- vagy videó alapú szakmai anyagokat. A cél tehát az, hogy az általános angol nyelvi kompetencia fejlesztését egy szűkebb területen történő alkalmazás érdekében végezzük el.

A tantárgy természetesen támaszkodik a közismereti kerettantervben meghatározott idegen nyelvi órákon megszerzett kompetenciákra. Ideális esetben a tanuló már általános iskolában stabil alapokat szerzett angol nyelvből, és ezt a közismereti angol nyelvórákon tovább mélyíti. Szélsőséges esetben azonban az is elképzelhető, hogy egy adott tanuló korábban soha nem tanult tanórai keretek között angol nyelvet, és szakgimnáziumi tanulmányai alatt is másik idegen nyelvet választott. A tantárgy oktatása során minden esetre fel kell készülni, és vegyes összetételű csoport esetén differenciált oktatási módszereket kell alkalmazni. A lényeg, hogy minden tanulót a lehetőségeihez és az előzetesen megszerzett angol nyelvi kompetenciáinak figyelembe vételével, a lehető legmagasabb angol nyelvi tudásszintre kell hozni annak érdekében, hogy a szakmai tudása mellett az angol tudása minél kevésbé legyen akadálya a szakmai fejlődésének és a későbbi hatékony munkavégzésének.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9.3. Témakörök

9.3.1. Hallás utáni szövegértés

A témakör elsődleges célja, hogy az angol nyelvű hallás utáni szövegértést fejlessze, és felkészítsen a későbbi önálló szóbeli kommunikációra. A tanulók számára az informatika területe vonzó és könnyen befogadható közeg, az IT nyelve rengeteg nemzetközi kifejezést és a tanulók által a hétköznapi tevékenységeik során már korábban megismert angol nyelvű kifejezést tartalmaz. Ez könnyebbé teszi számukra az ilyen típusú hallott szövegek megértését. A témakör során bevezető szintű szakmai ismereteket feldolgozó angol nyelvű videót néznek meg szükség szerinti ismétléssel. A videó kiválasztásánál ügyelni kell rá, hogy valóban csak nagyon egyszerű, alapszintű szakmai ismeretek tartalmazzon, megértése egy laikus számára se okozzon nehézséget. Célszerű olyan anyagot használni, ahol mód van feliratozásra is, illetve a megértést a videón látható képi megjelenítés (pl. prezentáció, élő bemutató) is segíti. A videó kiváltható hasonló szakmai szintet feldolgozó, animációval ellátott és narrációval vagy párbeszéddel kísért interaktív elektronikus

tananyaggal is. A videók többszöri megtekintése közben és után természetesen szükség van azok megbeszélésre, a nehezebben érthető kifejezések tisztázására.

9.3.2. Szóbeli kommunikáció

A témakör célja, hogy a beszédkészséget fejlessze. Míg az előző témakör során nem feltétlenül kellett megszólalniuk a tanulóknak, ebben a részben a legfontosabb feladat, hogy önállóan beszéljenek egy témáról angolul, illetve hétköznapi, munkahelyi vagy más informatikához kapcsolódó környezetben zajló szituációban párbeszédet folytassanak.

A tanulók adjanak elő rövidebb bemutatót általuk választott szakmai témában, vagy kiválaszthatják valamelyik előző témakörben feldolgozott videót, és annak egy részét ismétlik el, adják elő újra. Időt kell adni az önálló gyakorlásra, és csak akkor kérni az osztály előtti megszólalást, ha már magabiztosan képes a bemutató pár perces szövegét előadni. Legyen lehetőség kiegészítő eszközök, pl. prezentáció használatára is, mert ez megkönnyítheti az előadást, és segít legyőzni a kezdeti szorongást.

A témakör második részében egyszerű szituációkban kell párbeszédet folyatni a tanulóknak egymással vagy a tanárral. Olyan témaköröket és szituációs helyzeteket érdemes keresni, ami közel áll a tanulókhoz. Például megbeszélhetik egymással a kedvenc PC-s játékuk új kiadásának újdonságait vagy egyeztethetik, hogy mikor fognak aznap este közösen játszani. Fogódzóként érdemes néhány gyakori és jól használható fordulatot és kifejezést előre megbeszélni, és kérni a tanulókat ezek beépítésére a dialógusokba.

A témakör során nem az a cél, hogy összetettebb nyelvi szerkezeteket vagy nagyon választékos szókincset használjanak, a hangsúly a magabiztos megszólaláson van.

9.3.3. Szóbeli kommunikáció IT környezetben projekt alapon

Az első két témakörben a hallott szakmai szöveg megértésére és a szóbeli kommunikációra fektettük a hangsúlyt. Ebben a témakörben a két készség elmélyítését végezzük egy izgalmas projekt keretében. A tanulóknak három-négy fős csoportban egy általuk kiválasztott informatikai termék gyártójának vagy forgalmazójának a szerepét kell felvállalniuk. A projekt végeredménye két saját készítésű pár perces videó lesz. Az egyiken bemutatják a terméket (mintaként az első témakörben megtekintett videók szolgálhatnak). A csoport minden tagjának szerepelnie kell, és meg kell szólalnia a videón. Javasolt megoldás, hogy a bemutató stúdióbeszélgetésként, párbeszédes formában folyjon (ilyenre is számtalan példát lehet találni a videómegosztókon és oktatási portálokon). A másik videón egy videókonferencia beszélgetés zajlik. A csapat egyik része a cég eladásért felelős részlegét képviseli, míg a többiek vevőként, illetve ügyfélként vesznek részt a beszélgetésben. A cél itt is a termék bemutatása, az ár és a terméktámogatás részleteinek megbeszélése.

A kidolgozás során a tanulók minden rendelkezésre álló technikai eszközt használhatnak, így például a videót akár a saját mobil telefonjukkal vagy tabletjükkel is rögzíthetik. Ügyeljünk ugyanakkor arra, hogy ne a technika játssza a főszerepet. Nem szabad hagyni, hogy a rendelkezésre álló idő nagyobb részét a technikai kivitelezés töltse ki.

9.3.4. Írásos angol nyelvű szakmai anyagok feldolgozása

Ebben a témakörben az írásos angol nyelvi szakmai szöveg megértésére helyezzük a hangsúlyt, ami az egyik legfontosabb készség egy informatikus esetében. A megszerzett tudás rendkívül gyorsan elavul, csak az képes jó szakemberré válni (és

megmaradni annak), aki folyamatosan tanul és képzi magát. Bár magyar nyelven is szép számmal érhetők el szakmai anyagok, de ezek száma meg sem közelíti az angolul elérhető anyagokét. Egy-egy speciális problémára többnyire csak angol nyelvű portálokon és fórumokon lehet megtalálni a választ.
A cél érdekében különböző angol nyelvű szakmai anyagokat fognak a tanulók tanulmányozni és értelmezni. Az alábbi területekről javasolt angol nyelvű segédanyagokat választani:

- IT alapismeretek, programozás vagy weblapkészítés témakörben a szakmai tanulmányaikhoz kapcsolódó bevezető jellegű elektronikus tananyag
- Termékleírás, kézikönyv
- IT trendekkel, újdonságokkal, hírekkel foglalkozó portál

Ügyelni kell rá, hogy egyszerű nyelvezetű és akár laikusok által is befogadható szakmai mélységű anyagot dolgozzanak fel a tanulók. Nem cél, hogy szószerinti, írásbeli fordítás készüljön, fontosabb, hogy a szöveg jelentésének megértése. Hagyjunk időt a tanulóknak az önálló szövegértelmezésre, engedjük, hogy egy-egy szó jelentését önállóan keressék meg egy online szótárban, de semmiképpen ne engedjük, hogy online fordítót használjanak. Az olvasott szövegről kérhetünk értelmező jellegű, rövidített magyar nyelvű összefoglalót.

9.3.5. Angol nyelvű szövegalkotás – e-mail

A legtöbb IT cég nemzetközi környezetben dolgozik, így általánosnak mondható az a szituáció, amikor különböző országokban élő, különböző anyanyelvű munkatársaknak kell közös projekten dolgozniuk. Ilyen esetben szinte mindig az angol a közvetítő nyelv. Leggyakoribb az e-mail kommunikáció, de eléggé elterjedt az azonnali üzenetküldő szolgáltatások (chat) használata is.
A témakör során ezek használatát fogják a tanulók gyakorolni.
Az e-mail esetében először röviden át kell tekinteni az angol nyelvű e-mail formai szabályait (megszólítás, köszönetnyilvánítás, elköszönés) és általános formuláit. Érdemes a gyakran előforduló élethelyzetek kezelésére (pl. hogyan kell elnézést kérni késedelem miatt) vonatkozó általános formulákat is megismertetni a tanulókkal. Minél több ilyen építőkockát ismernek, annál könnyebben és magabiztosabban fogalmazzák majd meg a saját leveleiket. Mutassunk be példaként informatikai témájú levélváltásokat.
A témakör során a tanulók több saját e-mail-t írjanak meg. Kezdetben rövid és egyszerű e-mailek készüljenek. A témakör végén már várjunk el 10-12 mondatból és érdemi információkból álló leveleket. Az e-mailes feladatokat két háromfős csoportban végezzék a tanulók, és minden esetben találjanak ki egy életszerű szituációt, majd ebben osszák szét a szerepeket. A levélváltásokra másolatban mindig tegyék rá a tanárt is, aki így nyomon követheti és tanácsaival segíthet a tevékenységet.

9.3.6. Keresés és ismeretszerzés angol nyelven

A célirányos ismeretszerzés és információhoz jutás különösen jellemző a gyakorló informatikus szakemberekre. A végtelennek tekinthető internetes tudástár és a hatékony keresőeszközök lehetőséget biztosítanak, hogy az összes általánosan előforduló problémára és a legtöbb speciális kérdésre is perceken belül megtaláljuk a választ. Ezen tevékenységünk hatékonysága nagyban függ attól, hogy mennyire célszerűen tudjuk összeállítani az angol nyelvű keresőkérdéseinket, valamint milyen gyorsan tudjuk a találati lista értelmezésével kiválasztani a számunkra legrelevánsabb elemeket. Előbbihez nem csupán angol nyelvi kompetenciák

szükségesek, legalább olyan fontos, hogy a kulcsszavakat célirányosan tudja kiválasztani az információt kereső személy.
A témakörnek nem célja, hogy a keresési stratégiákba mélyebb ismereteket nyújtson. A mai internetes kereső eszközök már kellő intelligenciával rendelkeznek ahhoz, hogy akár szavak felsorolásával, vagy mondat formájában megfogalmazott kérdésekre is jól használható találati listával válaszoljanak. A témakör során a válaszok értelmezését helyezzük a fókuszba.
A tanulók találjanak ki maguknak egy minprojektet egy olyan szakmai területen, ahol még nem rendelkeznek számottevő ismeretekkel, majd keressenek minden lépés megtételéhez megfelelő internetes forrást vagy leírást. A feladat könnyebb megértéséhez egy lehetséges miniprojekt:
A tanulók egy egyszerű weblapot fognak elkészíteni. Ennek keretében az alábbi kérdésekre fognak választ keresni:

- Mi az a HTML?
- Hogyan készíthetünk egyszerű weblapot?
- Hogyan formázzunk félkövér stílussal egy szöveget?
- Hogyan helyezhetünk el hivatkozást egy weboldalon?
- Hogyan helyezhetek el egy képet a weboldalon?
- Hogyan készíthetek főcímet és alcímet? stb.

Habár nagyon könnyű olyan forrást találni, ahol minden kérdésre egy helyen megtalálják a választ, kérjük meg a tanulókat, hogy ezúttal minden lépés megtételéhez új forrást használjanak. A tanulók dokumentálják a folyamatot. Fogalmazzák meg egyszerű angol mondat formájában, hogy mire keresnek választ, majd tegyék mellé a keresőben használt keresőkifejezést, valamint azt, hogy a találati lista hányadik elemében találták meg a választ.

9.3.7. Szóbeli kommunikáció IT környezetben projekt alapon

Az utolsó témakörben ismét egy nagyobb projekten dolgozhatnak a tanulók, amellyel az az olvasott szöveg értelmezésének, az önálló szövegalkotásnak, valamint az írásbeli kommunikációnak a készségeit mélyítik el izgalmas, játékos formában. A projekt célszerűen lehet a harmadik témakörben végzett videós projekt folytatása is, de a tanulók választhatnak új projekttémát is maguknak.
A feladat ezúttal egy termék vagy szolgáltatás bemutatására szolgáló brosúra elkészítése. A projektet egy kutatási résszel kezdik a csapatok, ahol igyekeznek mindenféle információt begyűjteni a népszerűsítendő termékről. A begyűjtött információk rendszerezése után önálló szövegalkotással készítsék el a brosúrát. Hívjuk fel a tanulók figyelmét arra, hogy szövegrészletek szó szerinti átvétele a meglévő angol nyelvű forrásokból nem megengedett. A projektcsoportok igyekezzenek újszerű formában és megközelítésben elkészíteni az ismertetőt. Az elkészült dokumentumot angol nyelvű kísérő email csatolmányaként küldjék el a tanáruknak.
A projekt kidolgozása során minden rendelkezésre álló technikai eszközt használhatnak a tanulók, de a korábbi projektfeladathoz hasonlóan ügyelni kell, hogy most se a technikai megvalósítással teljen el az idő.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12010-16 azonosító számú

Nyílt forráskódú rendszerek kezelése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12010-16 azonosító számú Nyílt forráskódú rendszerek kezelése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Linux alapok	Linux alapok gyakorlat
FELADATOK		
Parancssori felületet (CLI) használ		x
Súgókat és manuálokat használ		x
Fájl- és könyvtárkezelési feladatokat végez		x
Állományokat archivál és tömörít		x
Utasításláncokat (pipeline) használ		x
Egyszerű shell szkriptet készít		x
Csomagokat telepít, frissít és eltávolít		x
Folyamatokat menedzsel		x
Naplófájlokat ellenőriz		x
Hálózati beállításokat konfigurál és ellenőriz		x
Csoportot létrehoz, módosít és töröl		x
Felhasználót létrehoz, módosít és töröl		x
Beállítja a felhasználói jelszavakat		x
Fájlok és könyvtárak csoportját, tulajdonosát beállítja		x
Fájlok és könyvtárak jogosultságait beállítja		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Kernel és folyamat fogalma	x	
Linux disztribúciók	x	
Nyílt forráskód, licencelés	x	
CLI és GUI felületek	x	
Ablakkezelők (Window Manager) és asztali környezetek (Desktop Environment)	x	
Linux utasítások általános szintaxisa	x	x
Alias fogalma	x	x
Fájl és könyvtár keresési módszerek, helyettesítő karakterek	x	x
Súgók és manuálok	x	x
Linux könyvtár hierarchia	x	x
Abszolút- és relatív elérési útvonalak	x	x
Fájl- és könyvtárkezelő utasítások	x	x
Archiválás és tömörítés	x	x
Utasítások láncolása (pipeline), I/O átirányítás	x	x
Shell szkriptek és elemeik (változók, elágazások, ciklusok)	x	x
Alkalmazások telepítése, dpkg és rpm csomagok kezelése	x	x
Hálózati alapbeállítások, IPv4 és IPv6 címek konfigurációja	x	x
Felhasználók és csoportok menedzselése	x	x
Szimbolikus- és hard linkek	x	x
Fájl jogosultságok, a jogosultságok megváltoztatása	x	x

SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Linux parancssor kezelése		x
Súgók és manuálok használata		x
Fájlkezelési műveletek végzése		x
Felhasználók és csoportok létrehozása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Precizitás	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Hibakeresés (diagnosztizálás)		x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása		x

10. Linux alapok tantárgy 36 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy bevezesse a tanulókat a nyílt forráskódú rendszerek, ezen belül is a Linux operációs rendszer használatába, megalapozza a haladó szintű ismeretek későbbi elsajátítását, valamint a belépő szintű LPI Linux Essentials ipari minősítéshez illeszkedő ismereteket biztosítson.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szervesen kapcsolódik a 11996-11 azonosító számú Információtechnológiai alapok modul IT alapok tantárgyának tartalmaihoz. A tantárgy elsajátítását nagymértékben segíti a szakmai angol nyelv legalább alapszintű ismerete.

10.3. Témakörök

10.3.1. Bevezetés a Linuxba

A témakör célja a nyílt forráskód fogalmának bevezetése, a Linux bemutatása, valamint néhány kapcsolódó alapfogalom áttekintése. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

- Nyílt forráskód fogalma, nyílt forráskódú licencek.
- Nyílt forráskódú üzleti modell.
- Linux története.
- Linux hardverek sokszínűségének.
- Kernel fogalma és a verziók számozása.
- Linux disztribúciók.
- Grafikus és parancssori felület.
- Ablakkezelők és komplett grafikus környezetek.
- Shell fogalma, népszerűbb Linux shell-ek.

10.3.2. Linux parancssor használata

A témakör célja a Linux parancssori használatának bemutatása, valamint a parancssor használatakor rendelkezésre álló súgó lehetőségek ismertetése. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

- GUI és CLI összehasonlítása.

– Virtuális terminálok és használatuk.
– Linux utasítások általános szintaxisa.
– Parancselőzmények használata.
– Segítség a parancssor használatához (man és info parancsok, --help opció, stb.).
– Alias nevek.
– Környezeti változók fogalma, a PATH változó.
– Helyettesítő karakterek és használatuk.

10.3.3. Fájl- és könyvtárkezelés, tömörítés

A témakör célja a Linux fájl- és könyvtárkezelésének, valamint a fájlok és mappák tömörített archívba való elhelyezésének bemutatása. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Linux könyvtárszerkezete.
– Abszolút és relatív útvonal hivatkozások.
– Fájl- és könyvtárkezelési utasítások.
– Szimbolikus és hard linkek. A két link típus összehasonlítása.
– Fájlrendszerek csatolása.
– Archiválás és tömörítés.

10.3.4. Bevezetés a héjprogramozásba

A témakör célja az I/O átirányítás és az utasításláncolás bemutatása, a shell programozás alapjainak letétele, a tanulók shell programozásba való bevezetése. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– STDIN, STDOUT és STDERR.
– I/O átirányítás.
– Utasítások láncolása (pipeline).
– Fájlok keresése, fájltartalom szűrése, rendezése.
– Shell szkriptek.
– Szkriptek paraméterezése.
– Változók, vezérlőszerkezetek használata.

10.3.5. Felhasználói fiókok kezelése

A témakör célja a tanulók bevezetése a csoportok és felhasználói fiókok kezelésébe. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Felhasználói fiókok típusai.
– Bejelentkezés rendszergazdaként: su és sudo utasítások.
– Az /etc/passwd és /etc/shadow fájlok.
– Felhasználói fiók létrehozásának alapbeállításai, az /etc/default/useradd fájl.
– Felhasználói jelszó beállítása.
– Felhasználói csoportok, az /etc/group fájl.
– Csoportok és felhasználók létrehozása, törlése, módosítása.
– A UID és GID azonosítók. A getent utasítás.
– Felhasználó csoporttagságának a meghatározása.
– Felhasználók csoporthoz rendelése.

10.3.6. Jogosultságok beállítása

A témakör célja, hogy a tanulók megértsék a Linux fájlok és könyvtárak
Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Fájlok tulajdonosa és csoportja.
– Fájlok tulajdonosának a megváltoztatása: a chown utasítás.

– Fájljogosultságok. A SETUID, SETGID és Sticky bitek.
– Újonnan létrehozott fájlok alapértelmezett fájlmódja.
– Fájlok és könyvtárak jogosultságainak megváltoztatása: chmod utasítás.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem (külön partícióra vagy virtuális gépre előre telepített Linux operációs rendszerrel).

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Linux alapok gyakorlat tantárgy 72 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók alapszinten képesek legyenek a Linux operációs rendszer parancssori használatára, valamint hogy belépő szintű, az LPI Linux Essentials ipari minősítéshez illeszkedő készségeket adjon át.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szervesen kapcsolódik a 11996-11 azonosító számú Információtechnológiai alapok modul IT alapok tantárgyának tartalmaihoz. A tantárgy elsajátítását nagymértékben segíti a szakmai angol nyelv legalább alapszintű ismerete.

11.3. Témakörök

11.3.1. Linux parancssor használata

A témakör célja a gyakorlati parancssor használat készségszintű elsajátíttatása. A tanulók legyenek képesek Linux parancsokat használni, az egyes utasítások szintaktikáját, a paraméterek használatát önállóan kideríteni. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Virtuális terminálok használata.
– Linux parancssor megismerése néhány utasításon keresztül (pl. whoami, uname, pwd).
– Parancselőzmények használata.
– Környezeti változók, $PATH kiíratása képernyőre. A echo és which utasítások.
– Helyettesítő karakterek használata.
– Alias nevek megadása.
– Manuálok használata. A whatis utasítás.
– Az info oldalak használata.
– Utasítások --help opciója.
– Fájlok keresése, a locate utasítás.

11.3.2. Fájl- és könyvtárkezelés, tömörítés

A témakör célja, hogy a tanulók legyenek képesek önállóan egyszerű fájl- és könyvtárkezelés műveleteket elvégezni, fájlokat és könyvtárakat archiválni és tömöríteni. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Navigáció a könyvtárszintek között, a cd és pwd parancsok.
– Könyvtártartalom kilistázása.
– Fájlok megtekintése, a cat, more és less utasítások használata.
– Fájlok és könyvtárak másolása, áthelyezése és átnevezése.
– Fájlok és könyvtárak létrehozása és törlése.
– Fájlok véletlen felülírásának megakadályozása.
– Szimbolikus és hard linkek létrehozása.
– Fájlrendszerek csatolása: a mount utasítás.
– Archív és tömörített állományok létrehozása, kicsomagolása: tar, gzip, és zip/unzip utasítások használata.

11.3.3. Bevezetés a héjprogramozásba

A témakör célja a tanulók héjprogramozásba való bevezetése. Nem cél, hogy a tanulók képesek legyenek egy összetett szkript megírására, de ismerjék a paraméter átadást, és a vezérlőszerkezetek (elágazás, ciklus) használatának módját. A témakör feldolgozása során ismerjenek meg legalább egy szkriptek megírására alkalmas parancssori szövegszerkesztő programot. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– I/O átirányítás.
– Fájlok és fájltartalmak keresése.
– Utasítások láncolása (pipeline).
– Szöveges fájlok létrehozása, szerkesztése.
– Egyszerű shell szkriptek létrehozása, paraméter átadás.
– Vezérlőszerkezetek használata szkriptekben.

11.3.4. Hálózati beállítások ellenőrzése, konfigurációja

A témakör célja, hogy a tanulók képesek legyenek a hálózati beállítások ellenőrzésére, azok konfigurálására. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Hálózati beállítások ellenőrzése, az ifconfig utasítás.
– Irányítási információk megjelenítése, a route utasítás.
– Az /etc/hosts fájl vizsgálata.
– A localhost és egyéb hosztok elérhetőségének vizsgálata ping utasítással..
– Névszerver ellenőrzése, az /etc/resolv.conf fájl vizsgálata.
– A netstat program használata.
– Hálózati interfész konfigurációja, alapértelmezett átjáró beállítása.
– Az ssh utasítás.

11.3.5. Csomag- és processzkezelés

A témakör célja, hogy a tanulók legyenek képesek a használt Linux rendszerben csomagokat telepíteni, frissíteni, törölni, valamint a telepített csomagok listáját megjeleníteni. Tudják továbbá megnézni a futó processzeket, azok futását szükség esetén megszakítani. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Csomagkezelés, csomagtípusok.
– Debian csomagok telepítése, frissítése, törlése és kilistázása.
– RPM csomagok telepítése, frissítése, törlése és kilistázása.
– Processz hierarchia, a pstree utasítás.
– Folyamatok listázása: ps és top utasítások használata.
– Futó processz megszakítása.

– Napló fájlok vizsgálata.

11.3.6. Felhasználói fiókok kezelése

A témakör célja, hogy a tanulók képesek legyenek parancssori eszközökkel csoportokat és felhasználókat létrehozni, törölni, módosítani, az egyes felhasználókat csoportokhoz hozzárendelni. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Bejelentkezés rendszergazdaként: su és sudo utasítások használata.
– A who és w utasítások.
– Csoportok létrehozása, törlése, módosítása: groupadd, groupdel, groupmod utasítások.
– Az /etc/group fájl vizsgálata.
– Felhasználói fiókok létrehozása, törlése, módosítása: useradd, userdel és usermod utasítások.
– Felhasználói fiókok csoporthoz rendelése.

11.3.7. Jogosultságok beállítása

A témakör célja, hogy a tanulók legyenek képesek fájloknak és könyvtáraknak a tulajdonosának, csoportjának a meghatározására, azok megváltoztatására. Tudják az olvasási, írási és végrehajtási jogokat igény szerint beállítani. Az alábbi felsorolás tartalmazza a témakör tanítása során feldolgozandó tartalmakat:

– Fájlok és könyvtárak tulajdonosának és csoportjának meghatározása.
– Fájlok és könyvtárak tulajdonosának a megváltoztatása: a chown utasítás.
– Fájl és könyvtárak jogosultságai, azok beállítása: a chmod utasítás.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem (külön partícióra vagy virtuális gépre előre telepített Linux operációs rendszerrel).

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12008-16 azonosító számú

Irodai szoftverek haladó szintű használata megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12008-16 azonosító számú Irodai szoftverek haladó szintű használata megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Irodai szoftverek	Irodai szoftverek gyakorlat
FELADATOK		
Szöveges dokumentumot készít, alternatív fájlformátumokat használ megnyitáshoz, mentéshez, a szöveges dokumentumhoz jelszavas védelmet állít be		x
Szöveges dokumentumban navigál, hyperlinket, könyvjelzőt helyez el		x
Bekezdés- és karakterstílusokat használ, szerkeszt, speciális karaktereket használ, irányított beillesztést végez; felsorolásokat, többszintű felsorolásokat hoz létre, szerkeszt, alapbeállításait módosítja	x	x
Élőfejet, élőlábat formáz, vízjelet használ, lábjegyzetet, végjegyzetet, bibliográfiát készít, szerkeszt	x	x
A szövegszerkesztő eszközkészletének megjelenését, elrendezését testre szabja		x
A dokumentum tulajdonságait szerkeszti, egyedi mezőket vesz fel, értékeit módosítja, azokat a szövegben felhasználja		x
Makrókat rögzít, használ, gyorsbillentyűket hoz létre	x	x
Dokumentumot, dokumentum részletet nyomtat, használja a nyomtatáshoz kapcsolódó haladó beállításokat		x
Képet beilleszt, annak tulajdonságait szerkeszti, a szöveg és kép igazítását elvégzi		x
Szakasztöréseket alkalmaz, elkülönített szakaszokra haladó beállításokat alkalmaz, többhasábos szöveget létrehoz, kezel		x
Szöveges dokumentumban táblázatokat hoz létre, formáz, szerkeszt	x	x
Táblázatkezelő programban dokumentumot készít, alternatív fájlformátumokat használ megnyitáshoz, mentéshez		x
Táblázatkezelőben munkalapokat kezel, létrehoz, másol, beilleszt, töröl, sorrendet módosít, jelszavas védelmet állít be		x
Sor-, oszlop és lapbeállításokat módosít, élőfejet, élőlábat formáz, oldalankénti ismétlődést állít be, vízjelet használ		x
A táblázatkezelő eszközkészletének megjelenését, elrendezését testre szabja		x
A dokumentum tulajdonságait szerkeszti, egyedi mezőket vesz fel, értékeit módosítja		x
Képleteket, függvényeket használ, függvényeket célszerűen egymásba ágyaz, adatérvényesség-vizsgálatot állít be; összegző, feltételes, szövegkezelő függvényeket használ	x	x
Makrókat rögzít, használ, gyorsbillentyűket hoz létre	x	x

Táblázatot, táblázat részletét, diagramot nyomtat, használja a nyomtatáshoz kapcsolódó haladó beállításokat	x	x
Cellák tartalmát formázza, egyedi számformátumokat és feltételes formázást hoz létre, módosít, alkalmaz, cellákat egyesít, egyesített cellákat feloszt, cellák igazítását, behúzását módosítja, irányított beillesztést végez	x	x
Nevesített tartományokat hoz létre, azokat képletekben felhasználja	x	x
Táblázatban adatokat keres, rekordok között szűr, adatokat rendez több szempont szerint	x	x
Abszolút-, relatív- és vegyes hivatkozásokat alkalmaz	x	x
Diagramot, grafikont készít, tulajdonságait haladó módon beállítja, objektumokat elhelyez, azok tulajdonságait beállítja, módosítja	x	x
Szöveges dokumentumba táblázatkezelőben létrehozott táblázatokat, diagramokat illeszt	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A szövegszerkesztő program működésének testre szabása		x
Szöveges dokumentum szerkezeti szintjei	x	x
Karakter, bekezdés, hasáb, szakasz formázási lehetőségei	x	x
Élőfej, élőláb, lábjegyzet, végjegyzet tulajdonságai	x	x
Stílusok	x	x
Makrók rögzítése, felhasználása	x	x
Dokumentum nyomtatási lehetőségei		x
Különféle objektumok használata szöveges dokumentumban	x	x
Táblázatok		x
Többszintű felsorolás		x
A táblázatkezelő program működésének testre szabása		x
Cella, tartomány, munkalap, munkafüzet	x	x
Hivatkozás típusai	x	x
Képlet, függvény létrehozása, módosítása		x
Diagram, grafikon létrehozása, módosítása		x
A szövegszerkesztő és táblázatkezelő program integrált használata	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Esztétikus szöveges dokumentum készítése, formázása		x
Táblázatkezelő program célszerű használata		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Megbízhatóság	x	x
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés		x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

12. Irodai szoftverek tantárgy 31 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanulásának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek alapszintű irodai feladatokon túlmutató problémákat irodai (szövegszerkesztő, táblázatkezelő) szoftverek segítségével megoldani, valamint informatikai támogató munkatársként képesek legyenek az informatikai eszközöket felhasználó munkatársaikat támogatni leendő munkahelyükön. A tantárgy célja az Irodai szoftverek gyakorlat tantárgyhoz kapcsolódó elméleti megalapozás. Ezzel elérhető, hogy egy másik irodai szoftvercsomagra való áttérés akadálymentesebb legyen a tanuló számára a későbbiekben azáltal, hogy a lehetőségeket fogalmi szinten is ismeri. Az átadandó ismereteknek az életen át tartó tanulás megalapozását is segítenie kell.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Irodai szoftverek alapszintű kezelése

12.3. Témakörök

12.3.1. Haladó szintű szövegszerkesztési ismeretek

A témakör a szövegszerkesztő program és a szöveges dokumentumok által kínált haladó szintű lehetőségek bemutatására szolgál az alábbi felsorolásnak megfelelő tartalommal.

Szövegszerkesztő program kezelőfelülete, fájlformátumok:

- szöveges dokumentum formátumok;

Navigációs lehetőségek a szöveges dokumentumon belül:

- keresési lehetőségek egy dokumentumon belül szöveg vagy formátum megadásával;
- dokumentumok különböző nézetei;
- hivatkozások, könyvjelzők.

Dokumentum haladó szintű formázása, kezelése:

- oldalbeállítások, szakaszok, többhasábos tördelések;
- karakterekhez és bekezdésekhez kapcsolódó haladó szintű beállítások;
- sablonok, stílusok, stíluskészletek;
- többszintű felsorolások speciális beállítási lehetőségei;
- élőfej, élőláb, vízjel, beépített és egyedi dokumentum-mezők lehetőségei;
- speciális karakterek, szövegtörési pontok, automatikus javítás;
- jelszóvédelem lehetőségei, alkalmazási területei.

Nagyméretű dokumentumok kezelése:

- fejezetek, szakaszok, címek, alcímek;
- lábjegyzetek, végjegyzetek, irodalomjegyzék;
- tartalomjegyzék, ábrajegyzék, képjegyzék, számozások.

Objektumok a szöveges dokumentumban:

- képek, ábrák, alakzatok;
- diagramok, szervezeti diagramok;
- képletszerkesztő;
- táblázatok haladó szintű formázása, táblázatokban használható képletek.

Makrók:

- makrórögzítés, billentyűparancs hozzárendelése;
- makrók, makrókhoz kapcsolódó utasításkód szerkesztése, módosítása;
- makrókban használható programozási- és adatszerkezetek;
- makrók biztonságos kezelése, makrók engedélyezése, tiltása.

12.3.2. Haladó szintű táblázatkezelési ismeretek

A témakör a táblázatkezelő program lehetőségeinek és a táblázatok által kínált haladó szintű lehetőségek bemutatására szolgál az alábbi felsorolásnak megfelelő tartalommal.

Táblázatkezelő program kezelőfelülete, fájlformátumok:
- munkafüzet natív formátumai;
- importálási lehetőségek más formátumú források felhasználásával;

Navigációs lehetőségek a táblázaton belül:
- keresés munkafüzetekben;
- hivatkozások, könyvjelzők, név mezők.

Táblázatok haladó szintű formázása, kezelése:
- oldalbeállítások;
- sorok, oszlopok beszúrása, törlése, elrejtése, megjelenítése;
- cellák haladó szintű formázása, cellák egyesítése;
- feltételes formázások lehetőségei;
- adatérvényesítési szabályok helye, szerepe, létrehozásának lehetőségei;
- sablonok, stíluskészletek;
- egyéni értékformátumok lehetőségei, szabályai;
- élőfej, élőláb, vízjel;
- munkafüzet tulajdonságainak használati lehetőségei, egyéni mezők használata;
- munkalap és munkafüzet jelszavas védelmének lehetőségei, alkalmazási területei.

Képletek, függvények:
- hivatkozások (relatív, abszolút, vegyes) célszerű alkalmazása;
- hivatkozás másik munkalapra, másik munkafüzetre;
- név mező használata hivatkozásként képletekben;
- összesítések, részösszegek létrehozási lehetőségei;
- függvények, egymásba ágyazott függvények kezelése, szabályai.

Szűrés, rendezés:
- irányított szűrések készítésének lehetőségi, szabályai;
- rendezés egy, illetve több oszlop tartalma szerint;
- duplikátumok eltávolítási lehetőségei.

Objektumok beillesztése:
- képek, ábrák, alakzatok;

Diagramok létrehozása, formázása
- grafikonok és diagramok;
- diagramstílusok;
- diagramok tulajdonságai;
- sor- és oszlopadatok alkalmazása.

Makrók használata:
- makrórögzítés, billentyűparancs hozzárendelése;
- makrók, makrókhoz kapcsolódó utasításkód szerkesztése, módosítása;
- makrókban használható programozási- és adatszerkezetek;
- makrók biztonságos kezelése, makrók engedélyezése, tiltása.

12.3.3. Irodai szoftverek integrált használata

A témakör az irodai szoftverek integrált használati lehetőségeinek bemutatására szolgál. Példákat kell adni a szöveges dokumentumba ágyazott, csatolt táblázatok és diagramok használatára. Ki kell emelni a csatolás és a beágyazás előnyeit valamint hátrányait, hogy a tanulók az adott probléma megoldásához legcélszerűbb megoldást tudják választani.

12.3.4. Érettségi felkészülés

A témakör tanításának célja felkészülés az Informatikai ismeretek szakmai érettségi vizsgára.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Osztályterem, tanári bemutatásra alkalmas számítógéppel, kivetítésre alkalmas megjelenítővel (pl. projektor, nagyméretű TV)

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Irodai szoftverek gyakorlat tantárgy 124 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanulásának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek alapszintű irodai feladatokon túlmutató problémákat irodai (szövegszerkesztő, táblázatkezelő) szoftverek segítségével megoldani, valamint informatikai támogató munkatársként képesek legyenek az informatikai eszközöket felhasználó munkatársaikat támogatni leendő munkahelyükön. A tantárgy célja továbbá, hogy az Irodai szoftverek tantárgy keretében megtanult elmélethez készségszintű gyakorlati tudás kapcsolódjon. Az egyes témakörök tanításánál elsődleges a munkahelyi feladatokhoz kapcsolódó, hétköznapi példákon keresztüli gyakorlás.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Irodai szoftverek alapszintű kezelése

13.3. Témakörök

13.3.1. Haladó szintű szövegszerkesztési ismeretek

A témakör a szövegszerkesztő program lehetőségeinek és a szöveges dokumentumok által kínált haladó szintű lehetőségek használatára, begyakoroltatására szolgál az alábbi felsorolásnak megfelelő tartalommal.

Szövegszerkesztő program kezelőfelülete, fájlformátumok:

- szöveges dokumentum létrehozása, natív és PDF formátumok kezelésének lehetőségei;
- a szövegszerkesztő program megjelenésének, a feladathoz igazodó eszközkészletek testreszabása.

Navigációs lehetőségek a szöveges dokumentumon belül:

- dokumentum egy részletének megkeresése, cserélése a tartalmazott szöveg vagy formátumbeállítása segítségével;

- dokumentum nézetek célszerű használata;
- hivatkozások, könyvjelzők létrehozása, alkalmazása.

Dokumentum haladó szintű formázása, kezelése:
- oldalbeállítások módosítása, szakaszok kezelése, többhasábos tördelések;
- karakterekhez és bekezdésekhez kapcsolódó haladó szintű beállítások;
- formátummásolás, sablonok, stíluskészletek használata, azok módosítása;
- többszintű felsorolások speciális beállítási lehetőségei;
- stílusok alkalmazása, módosítása, létrehozása;
- élőfej, élőláb, vízjel, beépített és egyedi dokumentum-mezők alkalmazása;
- speciális karakterek, szövegtörési pontok beillesztése, automatikus javítás alkalmazása, beállításainak módosítása;
- jelszóvédelem alkalmazása.

Nagyméretű dokumentumok kezelése:
- fejezetek, szakaszok, címek, alcímek kezelése;
- lábjegyzetek, végjegyzetek, irodalomjegyzék;
- tartalomjegyzék, ábrajegyzék, képjegyzék készítése, számozások kezelése.

Objektumok beillesztése:
- képek, ábrák, alakzatok beillesztése, formázása;
- diagramok, szervezeti diagramok beszúrása, formázása;
- képletszerkesztő használata;
- táblázatok beszúrása, haladó szintű formázása, táblázatokban használható képletek alkalmazása.

Nyomtatási lehetőségek:
- dokumentum egészének illetve részeinek nyomtatása;
- nyomtatás speciális beállításai (pl. többoldalas-, füzetnyomtatás).

Makrók használata:
- egyszerű makrók rögzítése, billentyűparancs hozzárendelése;
- makrók, makrókhoz kapcsolódó utasításkód szerkesztése, módosítása
- makrók biztonságos kezelése, makrók engedélyezése, tiltása.

13.3.2. Haladó szintű táblázatkezelési ismeretek

A témakör a táblázatkezelő program lehetőségeinek és a táblázatok által kínált haladó szintű lehetőségek használatára, begyakoroltatására szolgál az alábbi felsorolásnak megfelelő tartalommal.

Táblázatkezelő program kezelőfelülete, fájlformátumok:
- táblázat, munkafüzet, munkalap létrehozása, natív formátumok kezelésének lehetőségei, importálási lehetőségek más formátumú források felhasználásával;
- a táblázatkezelő program megjelenésének, a feladathoz igazodó eszközkészletek testreszabása.

Navigációs lehetőségek a táblázaton belül:
- keresés munkafüzetekben;
- hivatkozások, könyvjelzők, név mezők létrehozása, alkalmazása.

Táblázatok haladó szintű formázása, kezelése:
- oldalbeállítások módosítása;
- sorok, oszlopok beszúrása, törlése, elrejtése, megjelenítése;
- cellák haladó szintű formázása, cellák egyesítése;
- feltételes formázások létrehozása;
- adatérvényesítési szabályok létrehozása, kezelése;
- formátummásolás, sablonok, stíluskészletek használata, azok módosítása;
- egyéni értékformátumok alkalmazása, módosítása, létrehozása;

- élőfej, élőláb, vízjel;
- munkafüzet tulajdonságainak beállítása, egyéni mezők felvétele, használata;
- munkalap és munkafüzet jelszavas védelmének beállítása, alkalmazása.

Képletek, függvények:
- hivatkozások (relatív, abszolút, vegyes) célszerű alkalmazása;
- hivatkozás másik munkalapra, másik munkafüzetre;
- név mező használata hivatkozásként képletekben;
- összesítések, részösszegek használata;
- függvények, egymásba ágyazott függvények célszerű alkalmazása.

Szűrés, rendezés:
- autoszűrők alkalmazása;
- irányított szűrések;
- rendezés egy, illetve több oszlop tartalma szerint;
- duplikátumok eltávolítása.

Objektumok beillesztése:
- képek, ábrák, alakzatok beillesztése, formázása;

Diagramok létrehozása, formázása
- grafikonok és diagramok létrehozása, formázása;
- váltás diagramstílusok között;
- diagramok tulajdonságainak módosítása, diagram elhelyezése;
- váltás sor- és oszlopadatok között.

Nyomtatási lehetőségek:
- dokumentum egészének illetve részeinek nyomtatása;
- nyomtatás speciális beállításai (pl. nyomtatási terület, cellarácsokkal, ismétlődő sorok/oszlopok, sor-, oszlopazonosítók).

Makrók használata:
- egyszerű makrók rögzítése, billentyűparancs hozzárendelése;
- makrók, makrókhoz kapcsolódó utasításkód szerkesztése, módosítása;
- makrók biztonságos kezelése, makrók engedélyezése, tiltása.

13.3.3. Irodai szoftverek integrált használata

A témakör az irodai szoftverek integrált használatának begyakoroltatására szolgál. A rendelkezésre álló időkeretben projektfeladatok segítségével kell szöveges dokumentumokban alkalmazott beágyazott, illetve csatolt táblázatok, diagramok használatát gyakoroltatni. A projektfeladat minden esetben nagy méretű, fejezetekre bontott, táblázatokat és diagramokat tartalmazó dokumentum elkészítése legyen, ahol a szövegszerkesztésben és a táblázatkezelésben megtanult haladó ismeretekből a lehető legtöbb elemet használni kell.

13.3.4. Érettségi felkészülés

A témakör tanításának célja felkészülés az Informatikai ismeretek szakmai érettségi vizsgára.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépes szaktanterem, ahol minden tanuló önálló számítógéppel dolgozhat.

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10815-16 azonosító számú

Információtechnológiai alapok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10815-16 azonosító számú Információtechnológiai alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

-	IT alapok	IT alapok gyakorlat
FELADATOK		
Számítógépes konfigurációt meghatároz	x	x
Számítógépet szakszerűen szét- és összeszerel, alkatrészt cserél		x
Perifériát csatlakoztat, meghajtó programot telepít		x
BIOS funkcióikat beállít		x
UPS teljesítményszükségletet meghatározza, a UPS-t üzembe helyez		x
Megelőző karbantartást végez		x
Merevlemezt particionál		x
Megfelelő operációs rendszert kiválaszt		
Operációs rendszert telepít és frissít		x
Operációs rendszert konfigurál és menedzsel		x
Alkalmazói programokat telepít, frissít és konfigurál		x
Postafiókot konfigurál asztali, mobil eszközökön		x
Biztonsági programokat telepít és használ		x
Lemezklónozást végez és rendszer-helyreállítást végez		x
Adatokról biztonsági mentést készít, adatokat helyreállít		x
Nyomtatót telepít, megoszt és karbantart		x
LAN/WAN hálózatokat használ	x	x
Számítógépet hálózatra csatlakoztat, hálózati kapcsolatokat konfigurál		x
Internet kapcsolatot megoszt		x
ESD védelemi eszközöket szakszerűen használ		x
Számítógépes munkakörnyezetet kialakít		x
Kézenfekvő problémákat kiszűr		x
Alapszintű felhőszolgáltatásokat rendel meg és használ		x
Angol nyelvű műszaki leírásokat értelmez	x	x
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Információtechnológiai alapfogalmak	x	
Kettes, tizenhatos számrendszer	x	
Számítógép főbb részei	x	x
Mobil eszközök hardverelemei	x	x
BIOS funkciók	x	x
Processzorok és típusaik	x	x
Memóriák és típusaik	x	x
Perifériák	x	x
Portok és típusaik	x	x

Adattovábbítási módszerek	x	
Asztali, hálózati és mobil operációs rendszerek	x	x
Multi-boot környezet	x	x
Virtuális gép, hypervisor	x	x
GUI és CLI felhasználói felületek	x	x
Fájlok, mappák kezelése, megosztása	x	x
Fájlrendszerek, jogok és attribútumok	x	x
Partíciók típusai, particionálás	x	x
Folyamat- és processzorkezelés	x	
Hálózati csatolóegység feladatai és konfigurációja	x	x
Alkalmazások telepítése, kompatibilitási mód	x	x
Levelezési protokollok	x	
Modern biztonsági fenyegetések	x	
Biztonsági mentések típusai, adatbiztonság, RAID, biztonsági hardver- és szoftvereszközök	x	x
Felhőszolgáltatások	x	
Nyomtatók típusai, nyomtatáskezelés	x	x
Hálózati nyomtatás, nyomtató megosztás	x	x
Felügyeleti eszközök	x	x
ESD védelem szükségességének okai	x	x
Angol nyelvű szakmai kifejezések	x	x
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Számítógép összeszerelése		x
Portok, perifériák csatolása		x
Operációs rendszer telepítése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés	x	x
Kezdeményezőkészség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

14. IT alapok tantárgy **0 óra/- óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

Az Információtechnológiai alapok tantárgy célja, hogy alapozó információtechnológiai tudást biztosítson a különböző informatikai szakképesítések megszerzéséhez, megadja a belépő szintű IT munkakörök betöltéséhez, illetve az adott irányú alapszintű ipari minősítő vizsga letételéhez szükséges ismereteket.

Ismerjék meg a tanulók a személyi számítógépek, hordozható IT eszközök, nyomtatók és egyéb perifériák működését, alkatrészeit. Tudjanak egy meghatározott célú számítógéphez (játék gép, virtualizációs- és CAD-CAM munkaállomás, HTPC, stb.)

megfelelő alkatrészt választani. Ismerjék meg a hardveres és szoftveres karbantartás fogásait. Ismerjék a legjellemzőbb biztonsági fenyegetéseket, az ellenük való védekezés módját.
A tanulók ismerjék meg továbbá a biztonságos munkavégzés szabályait, a tűzvédelmi irányelveket, valamint az elektronikus hulladékok kezelésének megfelelő módját.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

14.3. Témakörök

14.3.1. Munka- és környezetvédelmi alapismeretek

Általános munkabiztonsági előírások, szabályok.
Számítógépek és nyomtatók szerelésének érintésvédelmi irányelvei.
Tűzvédelmi irányelvek, elektromos tüzek oltása.
Elektrosztatikus kisülés (ESD) veszélyei.
Tápfeszültség anomáliái és veszélyei, túlfeszültség védelmi eszközök.
Anyagbiztonsági adatlap (MSDS) funkciója, információi.
Elektronikus hulladékok kezelése.

14.3.2. Bevezetés a számítógépes architektúrákba

Kettes- és tizenhatos számrendszer.
Neumann-elvű számítógép felépítése.
Hardver és firmware fogalma.
Számítógép házak és tápegységek.
Processzortípusok, foglalatok.
Hőelvezetési technológiák.
Memóriák típusai, memória modulok, memóriahibák kezelése.
Illesztőkártyák és csatlakozási felületeik.
BIOS feladatai, beállításai.
Input perifériák, KVM kapcsolók.
Háttértárak és típusaik.
Merevlemezek adattárolási struktúrája.
Redundáns adattárolás fogalma, RAID.
Megjelenítők típusai, paraméterei, alapvető működési elveik.
Nyomtatók típusai, működési elveik.
Nyomtatók csatlakozási felületei, jellemző paramétereik.
Lapleíró nyelvek, PCL és PostScript összehasonlítása.
Szkennerek típusai, működési elveik.
Multifunkciós nyomtatók.
Portok és csatlakozók típusai, belső- és külső kábeltípusok.
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai.
Hálózati topológiák.
Speciális számítógépes rendszerek (CAD/CAM, virtualizáció, játék, HTPC).
Laptop és asztali számítógép alkatrészek összehasonlítása.
Laptopokra jellemző adapterek, bővítőkártyák.
Dokkoló állomás és portismétlő funkciója.
Hordozható eszközök hardverelemei.
Energiagazdálkodási beállítások, APM és ACPI szabványok.

14.3.3. Szoftverismeret

Szoftver fogalma, szoftverek csoportosítása.
Zárt- é nyílt forráskódú rendszerek, GPL.
Operációs rendszer fogalma, feladatai.
Operációs rendszerek típusai és jellemzőik.
GUI és CLI felhasználói felületek.
Megfelelő operációs rendszer kiválasztásának szempontjai.
Partíció fogalma, típusai.
Formázás, fontosabb fájlrendszerek.
Rendszerbetöltés folyamata.
Windows indítási módok.
Regisztráció adatbázis.
Multi-boot rendszerek.
Könyvtárstruktúra, felhasználói és rendszerkönyvtárak.
Fájlkiterjesztések és attribútumok.
Vezérlőpult beállításai.
Archiválási módok.
Kliensoldali virtualizáció, hypervisor.
Hordozható eszközök operációs rendszerei.
Levelezési protokollok.
Adatok szinkronizációja, felhő szolgáltatások.
Hibakeresési folyamat lépései.

14.3.4. Információtechnológia biztonság alapjai

Rosszindulatú szoftverek (vírus, trójai, féreg, adware, spyware).
Védekezési módok a rosszindulatú szoftverek ellen.
Támadástípusok (felderítés, DoS, DDoS, hozzáférési támadás).
Megtévesztési technikák (social engineering, phishing).
Kéretlen és reklámlevelek, SPAM szűrés lehetőségei.
Biztonságos böngészés, böngésző biztonsági beállításai.
Biztonságos adatmegsemmisítés módszerei.
Biztonsági szabályzat.
Felhasználói nevek és jelszavak (BIOS, számítógép, hálózati hozzáférés).
Fájlmegosztás, fájlok és mappák fájlrendszer szintű védelme.
Tűzfalak feladata, típusai.
Mobil eszközök védelme, biometrikus azonosítási módszerek.
IT eszközök fizikai védelme.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. IT alapok gyakorlat tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

Az Információtechnológiai gyakorlat tantárgy célja, hogy biztosítsa a rá épülő informatikai szakképesítések megszerzéséhez szükséges alapszintű információtechnológiai készségeket, tegye lehetővé az adott irányú ipari minősítés megszerzését, valamint a belépő szintű IT munkakörök betöltését.

A tanulók legyenek képesek számítógépeket alkatrészekből összeszerelni, alkatrészeket cserélni, nyomtatókat és egyéb perifériákat csatlakoztatni, megosztani. Tudjanak fizikai és virtuális számítógépre operációs rendszert, felhasználói alkalmazásokat telepíteni, azokat frissíteni. Tudják a levelező programot beállítani asztali- és hordozható számítógépeken. Legyenek képesek az alapszintű rendszerfelügyeleti- és karbantartási feladatokat ellátni. Nem cél a hibakeresési készségek kialakítása, de jó, ha képesek a nyilvánvaló hibákat felismerni és kijavítani. Tudjanak biztonsági programokat telepíteni, frissíteni. Tudják a felhasználói adatokat és beállításokat felhőszolgáltatások használatával szinkronizálni, másik gépre költöztetni.

Legyenek képesek a tanulók biztonságos labor- és eszközhasználatra, az elektrosztatikus védelmi eszközök megfelelő használatára.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Számítógép-kezelés felhasználói szintű ismerete.

15.3. Témakörök

15.3.1. Biztonságos labor- és eszközhasználat

Számítógép-szerelés eszközei és használatuk.
Antisztatikus eszközök szabályszerű használata.
Tisztító anyagok és eszközök megfelelő használata.
Diagnosztikai eszközök (multiméter, tápegység tesztelő, kábeltesztelő) használata.

15.3.2. Számítógép összeszerelése

Számítógép szakszerű szétszerelése.
Pontos konfiguráció meghatározása, megfelelő alkatrészek kiválasztása.
Számítógép szakszerű összeszerelésének folyamata.
Tápegység telepítése.
Alaplapi alkatrészek telepítése, alaplap házba helyezése.
Belső alkatrészek telepítése, kábelek csatlakoztatása.
Perifériák csatlakoztatása, telepítése, beállítása..
BIOS funkciója és beállításai.
Memóriabővítés asztali számítógépben és laptopban.
Számítógép alkatrészek cseréje.
Számítógép hálózatra csatlakoztatása, IP cím beállítása.
SOHO útválasztó hálózatra csatlakoztatása.
Laptopok felhasználó, illetve szerviz által cserélhető alkatrészei.
Hibakeresési folyamat lépései, kézenfekvő problémák kiszűrése.
Áramellátás zavarai, túlfeszültség levezető bekötése.
UPS típusok, UPS üzembe helyezése.

15.3.3. Telepítés és konfigurálás

Operációs rendszerek hardverkövetelményeinek meghatározása.
Operációs rendszer hardver kompatibilitásának ellenőrzése.
Particionálás.
Kötetek formázása.
Operációs rendszerek telepítése.
Meghajtó programok telepítése.
Frissítések és hibajavító csomagok telepítése.
Operációs rendszer upgrade-je, felhasználói adatok költöztetése.
Regisztrációs adatbázis biztonsági mentése, helyreállítása.
Lemezkezelés.
Alkalmazások és folyamatok kezelése, feladatkezelő használata.
Alkalmazások telepítése, eltávolítása.
Levelező program konfigurálása.
Felhasználói fiókok kezelése.
Virtuális memória beállítása.
Illesztőprogramok frissítése, eszközkezelő használta.
Területi és nyelvi beállítások.
Eseménynapló ellenőrzése.
Rendszer erőforrásainak monitorozása, szolgáltatások beállításai.
Kezelőpult (MMC) használata.
Biztonsági másolatok készítése, archiválási típusok.
Személyes tűzfal beállítása.
Antivírus alkalmazás telepítése, frissítése, vírusellenőrzés.
Lemezklónozás.
Virtuális gép telepítése.

15.3.4. Megelőző karbantartás

Megelőző karbantartás jelentősége, karbantartási terv.
Hardver- és szoftverkarbantartás feladatai.
Ház és a belső alkatrészek szakszerű tisztítása.
Monitorok szakszerű tisztítása.
Festékszint ellenőrzése, toner és festékpatron cseréje.
Nyomtatók és szkennerek szakszerű tisztítása.
Alkatrészek csatlakozásának ellenőrzése.
Számítógépek működésének környezeti feltételei.
Operációs rendszer frissítése, javítócsomagok telepítése.
Merevlemez karbantartása, lemezellenőrzés, töredezettség-mentesítés.
Helyreállítási pontok készítése, rendszer visszaállítása korábbi időpontra.
Felhasználói adatok átköltöztetése, archiválása.
Távoli asztalkapcsolat és távsegítség konfigurálása.
Ütemezett karbantartási feladatok.
Laptopok és hordozható eszközök szakszerű tisztítása.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógépes laboratórium

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11997-16 azonosító számú

Hálózati ismeretek I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11997-16 azonosító számú Hálózati ismeretek I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Hálózatok I.	Hálózatok I. gyakorlat
FELADATOK		
Megtervez és telepít egy otthoni, ill. kisvállalati (SOHO) hálózatot, és csatlakoztatja az internethez	x	x
Alapvető IP-szolgáltatásokat konfigurál munkaállomásokon		x
VLAN-okkal rendelkező kapcsolót és kapcsolók közötti kommunikációt konfigurál		x
VLAN-ok közötti forgalomirányítást konfigurál		x
Meghatározott forgalom engedélyezésére vagy tiltására szolgáló hozzáférési listákat készít	x	x
Forgalomirányító eszközökön irányítási protokollokat konfigurál		x
LAN követelményeknek megfelelő IP-címzési sémát tervez, alhálózatokat számol	x	
Ellenőrzi a hálózatot és az internet-csatlakoztatást, elhárítja a fellépő hibákat		x
Erőforrásokat (állományokat és nyomtatókat) oszt meg több számítógép között		x
Felismeri és elhárítja az otthoni, ill. kisvállalati hálózatok biztonsági veszélyeit	x	x
Ismert internetes alkalmazásokat telepít és működésüket ellenőrzi		x
Internet és szerver kapcsolatra szolgáló hálózati eszközöket installál, konfigurál és elvégzi a fellépő hibák hibaelhárítását		x
A működő hálózat teljesítményét monitorozza, a hibákat behatárolja és elhárítja	x	x
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	x	
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
IPv4 és IPv6 címek és alhálózati maszkok	x	x
IPv4-es és IPv6-os alhálózatok	x	x
Az Ethernet hálózat hozzáférési rétegének felépítése	x	
Helyi hálózat tervezése és csatlakoztatása az internethez	x	x
Különböző kábelek és csatlakozók ismerete, a csavart érpáras kábellel végzett szerelési munka	x	x
A rétegelt modell és az egyes rétegek protokolljai	x	
Az ügyfél-kiszolgáló viszony és a jellemző szolgáltatások	x	x
A vezetéknélküli LAN-ok és biztonsági megfontolásai SOHO környezetben	x	x
Egy integrált vezetéknélküli hozzáférési pont és ügyfél		x

konfigurálása		
Kis és közepes hálózatokban alkalmazott kapcsolók és forgalomirányítók konfigurálása parancssorból		x
Hálózati címfordítás működése és beállítása (NAT, PAT)	x	x
Az irányító protokollok működése és konfigurálása (pl. RIP, OSPF)	x	x
Távolságvektor alapú forgalomirányítás (pl. RIP)	x	x
Kapcsolatállapot alapú forgalomirányítás (pl. OSPF	x	x
Hálózati veszélyek és támadási módszerek	x	
Hozzáférési listák (normál, kiterjesztett, nevesített)		x
Helyettesítő maszk		x
VLAN-ok és trunk kapcsolatokVLAN-ok közötti forgalomirányítás		x
Tűzfalak és egyéb biztonsági eszközök		x
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	x	
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Bináris számrendszer használata	x	x
IP-címzés	x	x
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás		x
Megbízhatóság	x	x
Önállóság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködés		x
Kezdeményezőkészség	x	x
Prezentációs készség	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Hibakeresés (diagnosztizálás)		x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x

16. Hálózatok I. tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók tisztában legyenek az alapvető hálózati fogalmakkal, protokollokkal és technológiákkal, rendelkezzenek egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezéséhez, megvalósításához és a hálózatfelügyelethez szükséges elméleti háttérrel. Továbbá ismerjék az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokra, és az internet szolgáltatásokra fókuszálva a hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésének, üzemeltetésének, valamint a hálózati biztonság és hibaelhárítás elméleti alapjait. A Hálózatok I. tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. gyakorlat tantárgy elsajátításához. A tantárgy további célja, az elméleti szakmai

ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10815-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

Munka és környezetvédelmi alapismeretek
Bináris és hexadecimális számrendszer
Személyi számítógépek felépítése
Operációs rendszerek
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai
Hálózati topológiák
Levelezési protokollok
Adatok szinkronizációja, felhő szolgáltatások
Fájlmegosztás, fájlok és mappák fájlrendszer szintű védelme
Tűzfalak feladata, típusai
IT eszközök fizikai védelme

16.3. Témakörök

16.3.1. Hálózati infrastruktúra, hálózati operációs rendszerek

A vállalatok hálózati infrastruktúrájának megismerése
A hálózat elemei
Csatlakozás az internethez
Hálózati operációs rendszerek feladata
Hálózati operációs rendszerek elérése
Kapcsolók hálózati operációs rendszerének alap konfigurációja
Eszközök IP címzése, bevezetés
Kapcsolatok alapszintű ellenőrzése helyi hálózatban

16.3.2. Fizikai és adatkapcsolati réteg feladatai, Ethernet protokoll

Topológiák
Adatok fizikai közegen történő átvitelének szabályai
Kommunikációs szabályok
Kommunikációs protokollok
Szabványügyi szervezetek ismerete
OSI modell jelentősége, rétegei, szerepe
TCP/IP modell jelentősége, rétegei, szerepe
Adatbeágyazás fogalma és menete
Ethernet technológia működése és jellemzői
Ethernet keret felépítése, tulajdonságai
Hálózati vezetékes átviteli közegek jellemzői (rézkábelek, optikai kábelek)
Vezeték nélküli átvitel típusai
MAC cím jelentősége, felépítése
ARP protokoll feladata és működése
Kapcsoló felépítése, feladatai, működése
Kapcsoló MAC-címtábla felépítése

16.3.3. Hálózati és a szállítási réteg feladatai, protokolljai

IP protokoll jellemzői
Összeköttetés mentes csomagtovábbítás
Az IPv4 és az IPv6 csomag felépítése, fejléce és mezői

A forgalomirányító felépítése, feladatai, működése
A forgalomirányító rendszerindítási folyamata
Irányító tábla felépítése
Szállítási rétegbeli protokollok (TCP és UDP) bemutatása
A TCP kommunikáció
Az UDP kommunikáció

16.3.4. IPv4 és IPv6 címzési struktúra, alhálózatok

IPv4 címzési struktúra
IPv4 alhálózati maszk
IPv4 cím dinamikus és statikus hozzárendelése egy állomáshoz
IPv4 címek típusai (nyilvános és privát), osztályok
IPv6 címzés
IPv6 címek típusai
Alapértelmezett átjáró fogalma, feladata
IPv4 hálózat alhálózatokra bontása
Változó méretű alhálózatok
Strukturált címzési tervezés
Alhálózatok kialakítása IPv6 alhálózatban
Kapcsolatok ellenőrzése

16.3.5. Alkalmazási réteg protokolljai, hálózatbiztonság

Egyenrangú hálózatok
Kliens szerver szolgáltatások
Alkalmazási rétegbeli protokollok (HTTP, HTTPS, IMAP, POP3, SMTP, DHCP, DNS, FTP) bemutatása
Hálózati támadások bemutatása, védelmi beállítások, SSH protokoll
Biztonsági mentés jelentősége
Tűzfalak szerepe egy hálózatban
Hálózati teljesítmény ellenőrzése, tesztelése, elemzése

16.3.6. Kapcsolt helyi hálózatok és VLAN-ok

A kapcsoló MAC-címtáblája, felépítése, feladata
Ütközési- és szórási tartományok
Kapcsoló rendszerindítási folyamata
Kapcsolók védelme, portbiztonság konfigurálása
Kapcsoló biztonságos távoli elérése
Hálózatelérési rétegbeli hibák elhárítása
VLAN-ok feladata, szerepe
VLAN-ok megvalósítása
VLAN trönkök jelentősége
VLAN hibakeresés
VLAN biztonság és tervezés

16.3.7. Forgalomirányítási ismeretek

A forgalomirányító működése, forgalomirányítási döntések
Az útvonalak meghatározásának menete
IPv4 és IPv6 forgalomirányító tábla elemzése
Közvetlenül csatlakozó útvonalak irányítótáblába kerülése és szerepe
VLAN-ok közötti forgalomirányítás konfigurálása

VLAN-ok közötti forgalomirányítás hibaelhárítása
3. rétegbeli kapcsolás feladata, szerepe
Statikus forgalomirányítás megvalósítása, konfigurálása
Alapértelmezett útvonal szerepe és konfigurálása
Összevont és lebegő statikus útvonalak fogalma és feladata
Dinamikus forgalomirányító protokollok típusai, működési elvük
Távolságvektor alapú forgalomirányítás működése (RIP, RIPv2, RIPng)
Kapcsolatállapot alapú forgalomirányítás működése
Egyterületű OSPFv2 és OSPFv3 tulajdonságai és konfigurációja
Forgalomirányítási hibaelhárítás

16.3.8. A biztonságos hálózat, forgalomszűrés

A hozzáférési lista (ACL) célja
Az ACL működése
Normál IPv4 ACL-ek szerepe
Kiterjesztett IPv4 ACL-ek szerepe
ACL-ek tervezése, létrehozása
ACL-ek konfigurálása
IPv4 ACL-ek hibaelhárítása
IPv6 ACL-ek létrehozása, konfigurálása
IPv6 ACL-ek hibaelhárítás

16.3.9. IP szolgáltatások

DHCP v4 működése
DHCPv4 szerver és kliens konfigurálása
DHCPv4 hibaelhárítás
DHCP v6 működése, állapotmentes és állapottartó DHCPv6 szerver konfigurálása
DHCPv6 hibaelhárítás
IPv4 hálózati címfordítás (NAT) jellemzői, típusai, előnyei
Statikus és dinamikus NAT, valamint PAT konfigurálása
NAT hibaelhárítás

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Hálózatok I. gyakorlat tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a Hálózatok I. tantárgy keretein belül tanult elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazzák, egy kisvállalati LAN és WAN hálózat tervezését, megvalósítását és hálózatfelügyeletét el tudják látni. Képesek legyenek az otthoni, kis- és közepes vállalati hálózatokban

szükséges eszközök és alkalmazások telepítésére, üzemeltetésére, konfigurálására és hibaelhárítására, valamint a hálózati biztonság a kialakítására. A Hálózatok I. gyakorlat tantárgy támogatást nyújt a Hálózatok I. tantárgy megértéséhez. A tantárgy további célja, az gyakorlati szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10815-16 Információtechnológiai alapok szakmai követelménymodul IT alapok tantárgy

Biztonságos labor és eszközhasználat
Számítógép alkatrészek cseréje
Számítógép hálózatra csatlakoztatása, IP cím beállítása
SOHO útválasztó hálózatra csatlakoztatása
Hálózati eszközök, hálózati kártya feladata és beállításai
Illesztőprogramok frissítése, eszközkezelő használta
Rendszer erőforrásainak monitorozása, szolgáltatások beállításai

17.3. Témakörök

17.3.1. Csatlakozás egy hálózathoz, a kapcsoló alap konfigurációja

Hálózati eszközök és hálózati átviteli közegek megválasztása
Topológia ábrák értelmezése
Csatlakozás az internethez
Hálózati operációs rendszerek helye, elérésének módjai és lehetőségei (konzol, telnet, SSH)
Terminál emulációs programok használata
Hálózati operációs rendszer konfigurációs parancsainak felépítése, súgója
Kapcsoló alapvető konfigurálása
Kapcsolóhoz való hozzáférés korlátozása
Kapcsoló konfigurálásának mentése
Végberendezések automatikus és manuális IP beállítása
A kapcsoló felügyeleti IP címének konfigurálása
Kapcsolatok, hálózati összeköttetések ellenőrzése (ping, tracert)

17.3.2. Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolódás helyi hálózathoz

Az OSI és TCP/IP modellek rétegeihez kapcsolódó protokoll adategységek (PDU-k) elemzése
Adatbeágyazás elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
MAC-cím és IP-cím használata, azonos hálózaton található eszközök kommunikációja
A megfelelő hálózati átviteli közeg kiválasztása és egy végberendezés csatlakoztatása egy hálózathoz
Kereszt- és egyeneskötésű Ethernet kábel készítése
Kábelek tesztelése
Kapcsolódás vezetékes LAN-hoz
Ethernet keret elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Ethernet MAC-címek megjelenítése, elemzése
Címmeghatározó protokoll (ARP) működésének elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
ARP tábla feladata és felépítése
ARP problémák elhárítása
Kapcsoló MAC-címtábla megtekintése

3. rétegbeli kapcsolás
Kapcsolódás vezeték nélküli LAN-hoz
SOHO router vezeték nélküli hozzáférés konfigurálása
Vezeték nélküli biztonság
Vezeték nélküli kliens konfigurálása
Hálózati kártya információinak megtekintése

17.3.3. Forgalomirányítási alapok, adatfolyam kezelés

IPv4 és IPv6 csomag működésének elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Állomás csomagtovábbítási döntései
Állomás IPv4 és IPv6 irányítótáblájának megjelenítése, elemzése
Forgalomirányító csomagtovábbítási döntései
Forgalomirányító irányítótáblájának megjelenítése, elemzése
A forgalomirányító felépítése, memóriák tartalmának megjelenítése
A forgalomirányító összetevőinek azonosítása
Csatlakozás a forgalomirányítóhoz
A forgalomirányító rendszerindítási folyamatának megtekintése
Forgalomirányító kezdeti konfigurálása
Állomás és kapcsoló alapértelmezett átjárójának beállítása
Forgalomirányítási problémák hibaelhárítása
Alkalmazások közötti megbízható átvitel, szegmensek nyomon követése
Megérkezett adatok nyugtázásának elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
TCP és UDP szegmens fejlécének összehasonlítása és elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
Portszámok szerepének megismerése
TCP kapcsolatok létrehozásának és lezárásának elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
TCP háromfázisú kézfogás elemzése
UDP szerverfolyamatok vizsgálata

17.3.4. IP-címzés a gyakorlatban

Számrendszerek közötti átváltások
IPv4 egyedi, szórásos és csoportcímzés vizsgálata
IPv4 címek azonosítása és osztályozása
IPv6 címek ábrázolása, rövidítése
Globális egyedi IPv6 cím statikus konfigurálása
Globális egyedi IPv6 cím dinamikus konfigurációja SLAAC használatával
Globális egyedi IPv6 cím dinamikus konfigurációja DHCPv6 használatával
EUI-64 módszer használata
Dinamikus és statikus link-local címek
IP konfiguráció ellenőrzése
Kapcsolatok ellenőrzése (ICMPv4 és ICMPv6), hibaelhárítás
Címzési terv készítése IPv4 és IPv6 hálózatokban
Alhálózatok használata, konfigurálás
Alhálózatok kialakítása
Alhálózat kalkulátor használata
Változó hosszúságú alhálózati maszk (VLSM) a gyakorlatban

17.3.5. Szerver-kliens kapcsolódás, hálózatbiztonság

Peer-to-peer alkalmazások használata, fájlmegosztó protokollok
Web és e-mail szolgáltatások konfigurálása, hálózati kommunikáció elemzése
DNS kérés megfigyelése
FTP parancssori és böngészőben történő használata
Hálózati forgalom elemzése, protokoll elemzés kis hálózatban
Biztonsági fenyegetések azonosítása
Támadás típusok felismerése
Biztonsági mentések készítése, visszaállítása, frissítés és hibajavítás
Naplózás
Eszközök konfigurálása, biztonsági beállítások
SSH engedélyezése és konfigurálása
Telnet és SSH kapcsolat vizsgálata adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
A hálózat alapállapotának, viszonyítási állapotának meghatározása
Kapcsolatok és konfigurációk ellenőrzése

17.3.6. Kapcsolás folyamata és a VLAN-ok használata

Kapcsoló MAC-címtáblájának felépítési folyamata, elemzése
Ütközési és szórási tartományok felosztása hálózati eszközök segítségével
Kapcsoló rendszerindítási folyamatának megtekintése
Kapcsolók LED jelzőfényeinek értelmezése
Kapcsolók védelme, portjainak beállítása, portbiztonság konfigurálása
Kapcsolási problémák felismerése és hibaelhárítás
Kapcsolók felügyeletének megvalósítása
SSH kapcsolat beállítása és ellenőrzése
Biztonsági támadások elleni védelem lehetőségei
Portbiztonság beállítása, ellenőrzése és hibaelhárítás
VLAN ID, Ethernet keret elemzése adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel
VLAN-ok létrehozása, törlése és ellenőrzése egy kapcsolón
Kapcsoló portok VLAN-okhoz rendelése és ellenőrzése
Trönk kapcsolatok konfigurálása
Trönk beállítások ellenőrzése
VLAN Trunking Protokoll (VTP) használata és konfigurálása
VLAN-ok és trönk kapcsolatok hibaelhárítása
VLAN biztonság megvalósítása

17.3.7. Statikus és dinamikus forgalomirányítás

Hálózati címzés dokumentálása, topológia diagram készítése
Loopback interfész használata teszteléshez és menedzseléshez
Forgalomirányító interfészek IPv6 IP-címmel konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 és IPv6 forgalomirányító tábla elemzése
VLAN-ok közötti hagyományos forgalomirányítás megvalósítása
VLAN-ok közötti forgalomirányítás megvalósítása „router-on-a-stick” forgalomirányítóval, alinterfészek konfigurálása és ellenőrzése
VLAN-ok közötti forgalomirányítás megvalósítása többrétegű kapcsolóval és hibaelhárítás
VLAN hibakeresés és hibajavítás
IPv4 hagyományos, alapértelmezett, összevont és lebegő statikus útvonalak konfigurálása

Következő ugrás címével és kimenő interfésszel megadott statikus útvonalak konfigurálása
IPv6 statikus útvonal létrehozása és ellenőrzése
IPv4 alapértelmezett útvonalak létrehozása és ellenőrzése
VLSM címzési terv készítése
IPv4 és IPv6 hálózati címek meghatározása, konfigurálása, ellenőrzése
Statikus útvonalak hibaelhárítás
RIP, RIPv2 és RIPng konfigurációja és beállításainak vizsgálata
Passzív interfészek konfigurálása
Hálózati konvergencia vizsgálata
OSPF csomagtípusok azonosítása, helló csomagok
OSPFv2 és OSPFv3 konfigurálása és ellenőrzése
Passzív interfészek szerepe és konfigurálása
Dinamikus forgalomirányítás hibaelhárítás

17.3.8. A biztonságos hálózat kialakítása, forgalomszűrés

Helyettesítő maszkok és kulcsszavak használata
ACL-ek elhelyezésének tervezése
Normál IPv4 hozzáférési lista (ACL) konfigurálása és ellenőrzése
Kiterjesztett IPv4 ACL-ek konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 ACL-ek alkalmazása interfészen
ACL-ek módosítása
ACL statisztikák elemzése és jelentősége
A VTY vonalak védelmének konfigurálása és ellenőrzése
IPv4 ACL-ek hibaelhárítása
IPv6 ACL-ek konfigurálása és ellenőrzése
IPv6 ACL-ek alkalmazása interfészen
IPv6 ACL-ek hibaelhárítás

17.3.9. IP szolgáltatások a gyakorlatban

DHCP v4 szerver alapbeállításainak megadása
DHCPv4 kliens (végberendezés és forgalomirányító) konfigurálása
DHCPv4 konfigurálása több LAN számára
DHCPv4 beállításainak ellenőrzése, hibaelhárítás
DHCPv6 SLAAC, állapotmentes és állapottartó DHCPv6 szerver konfigurálása
DHCPv6 kliens (végberendezés és forgalomirányító) konfigurálása
DHCPv6 hibaelhárítás
IPv4 hálózati címfordítás (NAT) jellemzői, típusai, előnyei
Statikus és dinamikus NAT, valamint PAT konfigurálása és ellenőrzése
NAT hibaelhárítás

17.3.10. Komplex hálózat tervezése, kialakítása

A témakör feladata, hogy az eddig megszerzett gyakorlati készségek ismétlő összefoglalásaként a tanulók összetettebb hálózat megtervezését, kiépítését és konfigurálását végezzék el.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az Informatikai rendszerüzemeltető szakmai és vizsgakövetelményeiben meghatározott eszköz- és felszerelésjegyzék szerint kialakított hálózati labor.

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11625-16 azonosító számú

Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11625-16 azonosító számú Programozás és adatbázis-kezelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Programozás	Programozás gyakorlat
FELADATOK		
Programot készít vezérlési szerkezetek felhasználásával	X	X
Szoftverfejlesztő alkalmazásokat telepít, használ		X
Objektum orientált programozási nyelven alkalmazást készít	X	X
Az objektum orientált alapelveket betartva készít alkalmazást	X	X
Beépített osztályokat használ	X	X
Saját osztályokat készít, használ		X
Konzol alkalmazást készít		X
Feladatspecifikációt értelmez	X	X
Kivételeket kezel		X
Hibakeresési technikákat alkalmaz	X	X
Állományokat kezel	X	X
Vékony és vastag kliensalkalmazást fejleszt	X	X
Weblapot készít a legújabb szabványok szerint	X	X
Programozási feladatot végez webes feladatok megoldására	X	X
Adatbázis-kezelő rendszert telepít, használ	X	X
Kisebb adatbázist tervez, készít, kezel	X	X
SQL nyelvű parancsokat készít, futtat	X	X
Verziókezelő rendszert telepít, használ		X
Kódolási konvenciókat betart	X	X
A tiszta kód alapelveit alkalmazva fejleszt	X	X
Csoportban alkalmazást fejleszt, tesztel	X	X
Munkájában az irodai szoftvercsomagot komplexen alkalmazza		X
Angol nyelvű szakmai szöveget értelmez	X	X
Betartja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Algoritmizálási ismeretek	X	X
Programozási ismeretek	X	X
Egyszerű és összetett adatszerkezetek	X	X
Generikus adattípusok	X	
Kifejezések, műveletek, precedenciák	X	X
Objektum orientált programozási alapismeretek	X	X
Kivételkezelés	X	X
Állománykezelési ismeretek	X	X
HTML5, CSS3, JSON, XML, XAML alapismeretek	X	X
Adatbázis tervezési alapismeretek	X	X
Adatbázis-kezelési alapismeretek	X	X

SQL nyelvi alapismeretek	X	X
Tesztelési alapismeretek	X	X
Verziókezelő rendszerek	X	X
Kódolási konvenciók	X	X
Tiszta kód alapelvei	X	X
Irodai szoftvercsomag integrált alkalmazása		X
Angol nyelvű szakmai szövegek értelmezése és felhasználása	X	X
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Aritmetikai és logikai műveletek alkalmazása	X	X
Programozási tételek alkalmazása	X	X
Elemi algoritmusok és adatszerkezetek alkalmazása	X	X
Angol nyelvű, olvasott szakmai szöveg megértése	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	X	X
Döntésképesség	X	X
Fejlődőképesség, önfejlesztés		X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség		X
Kezdeményezőkészség	X	X
Segítőkészség		X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	X	X
Kreativitás, ötletgazdaság	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X

18. Programozás tantárgy **0 óra/- óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak az elméleti ismereteknek az átadása, valamint az ezekhez tartozó készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésre, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy a tanuló problémamegoldó készségét fejlessze. A tantárgy további célja, hogy a kapcsolódó ipari minősítések megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

A programozás és a programozás gyakorlat esetében a kerettanterv néhány kiválasztott programnyelvre szűkíti az elméleti és gyakorlati órákon oktatandó programozási nyelvek körét. A szoftverfejlesztésben meghatározó szerepet játszó hazai cégek szakvéleményét is kikérve a JavaScript, a Java és a C# nyelvek lettek kijelölve. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai továbbfejlődést is megalapozó kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a kerettanterv készítésekor a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amivel képesek lesznek a későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár az

előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést adhat más korszerű programozási környezetekbe is (pl. Python, Ruby, PHP, C++, stb.)

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása

18.3. Témakörök

18.3.1. Bevezetés a programozásba

A bevezetés a programozásba és a vele párhuzamosan futó azonos nevű gyakorlati témakör elsődleges célja a tanulói érdeklődés felkeltése, a motiváció erősítése a programozás tantárgy tanulására.

A további témakörök nem építenek direkt módon az itt megszerzett ismeretekre, így nincs olyan specifikus elvárás, amit feltétlenül tudniuk kell a tanulóknak ennek a résznek a végén. Ugyanakkor nem haszontalan időtöltésről van szó, hanem egy olyan közös játékos tevékenységről, melynek során a tanulók észrevétlenül szereznek meg olyan készségeket (algoritmizálás és programozás szemlélete, vezérlési szerkezetek, változók ismerete stb.), melyek a későbbi tanulmányaikat megkönnyítik.

A témakör első felében a kódolás játékos elsajátítását célzó eszközökkel és oktatási portálokkal történő ismerkedésre kerül sor. Ennek keretében az alábbi tevékenységeket kell elvégezni:

- legalább három eszköz bemutatása, a kiválasztott eszközökkel egyszerűbb feladatok, problémák megoldásának szemléltetése
- legalább három kódolás oktatását célzó portál áttekintése, egy-két rövidebb kurzus közös elvégzése valamelyik kiválasztott portálon.

Javasolt eszközök (a kör tetszőlegesen bővíthető hasonló célú eszközökkel):

- Scratch
- Kodu
- Minecraft
- Lego vagy más hasonló oktatórobot
- Arduino

Javasolt oktatási portálok (a kör tetszőlegesen bővíthető hasonló célú portálokkal):

- Code.org
- freeCodeCamp
- Codacademy
- Khan Academy
- Udacity

A témakör második részében valamelyik kiválasztott eszközzel néhány egyszerűbb probléma, feladat közös, játékos formában történő megoldására kerül sor.

18.3.2. Weboldalak kódolása

A témakör célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a weboldalak felépítésével, a HTML5 és a CSS3 alapjaival, a JavaScript szerepével, megértsék a stíluslapokat és JavaScriptet használó HTML oldalak működése mögötti logikát. (A JavaScripttel történő magasabb szintű ismeretek megszerzése későbbi témakör feladata.)

A weboldalak kódolása elméleti órák keretében a tanulók megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével a kapcsolódó gyakorlati órákon képesek lesznek

- meglévő weboldalak szerkezetében, tartalmában és formázásában célszerű módosításokat elvégezni;
- önállóan létre tudnak hozni egyszerűbb weboldalakat, stílusok és stíluslapok segítségével el tudják végezni a formázásukat, valamint be tudnak illeszteni és fel tudnak használni kész JavaScript kódot.

A tanulók megismerkednek továbbá a magas szintű felhasználói élményt nyújtó weboldalak kialakításának alapelveivel, a készítéshez használható népszerű keretrendszerekkel.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- a HTML szabványok rövid ismertetése,
- a HTML5 oldalakat leíró nyelv fontosabb strukturális és formai elemei (tagek), valamint az elemekhez tartozó fontosabb attribútumok: megjegyzés, !DOCTYPE, html, head, meta, link, title, script, body, p, h1-h6, b, i, u, strong, sub, sup, style, br, hr, iframe, table, tr, th, td, dl, dt, dd, ol, ul, li, span, div, fieldset, header, footer, section, nav, a, img
- Stílusok és stíluslapok (CSS) szerepe, a CSS3 leírók szintaxisa.
- CSS3 szelektorok: elem, id, class és csoport.
- CSS3 jellemzők: color, opacity, background-color, background-image, background-repeat, background-position, background-attachment, border*, margin*, padding*, overflow, display, float, clear, visibility, z-index, rel, data*, *width, *height, top, bottom, left, right, position, letter-spacing, line-height, text-align, vertical-align, text-justify, text-transform, font, font-family, font-size, font-stretch, font-style, text-decoration, list-style*, cursor. (a *-gal jelölt eleme több jellemzőt jeleznek, pl. margin-left, margin-right stb.)
- Böngészőprogramok beépített fejlesztő eszközeinek vagy más hasonló célú beépülő eszköznek (pl. Chrome DevTools, Firebug) a bemutatása
- A keretrendszerek és a felhasználásukkal járó előnyök bemutatása. A Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer elemeinek és lehetőségeinek bemutatása.
- A reszponzív weboldal kialakítás jelentősége és alapelvei. A Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer segítségével kialakított reszponzív weboldalszerkesztés bemutatása.
- JavaScript kód beágyazása weboldalba, „Hello World” alkalmazás készítése alert függvény segítségével
- külön fájlban elhelyezett JavaScript kód csatolása a weboldalhoz

mások által elkészített JavaScript kód és stíluslapok felhasználása módja (például animált megjelenítések megvalósítására).

18.3.3. JavaScript

A témakör legfontosabb feladata, hogy a tanulók megismerkedjenek a JavaScript nyelv szintaktikai elemeivel, az esemény vezérelt webprogramozás alapjaival és a fejlesztés megkönnyítő és felgyorsító keretrendszerekkel.

A tanulók JavaScript témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során interaktív weboldalak és egyszerűbb webes alkalmazások létrehozására JavaScript segítségével.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- JavaScript kód futtatása konzolon
- elemi és összetett adattípusok a JavaScriptben, értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelése
- függvények

- objektumok webes környezetben, tulajdonságok és metódusok, DOM (Document Object Model), node-ok (csomópontok), element (elem), attribute (tulajdonság) és text (szöveg) node-ok
- elemek elérése, módosítása és létrehozása
- események és eseményfigyelő eljárások (onClick, onLoad, onBlur, onFocus események)
- űrlapelemek (form, input, select, option, textarea, label) elhelyezése weboldalakon, és azok interaktív kezelése
- hibakeresés a JavaScript kódban, a kód tesztelése.
- a jQuery JavaScript könyvtár rövid bemutatása

A fejlesztés hatékonyságát növelő JavaScript keretrendszerek rövid bemutatása (Angular.js, React.js, Backbone.js stb.)

18.3.4. A Java vagy C# nyelv alapjai

A témakör célja egy objektumorientált programozási nyelv alapjainak letétele, a kiválasztott fejlesztési környezet megismerése.

A Java vagy C# nyelv alapjai elméleti órák keretében a tanulók megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével a kapcsolódó gyakorlati órákon képesek lesznek:

- az integrált fejlesztői környezet használatára
- konzolos vagy grafikus környezetben futó egyszerűbb alkalmazások létrehozására egyszerű adattípusok, változók, kifejezések és vezérlési szerkezetek alkalmazásával
- szöveges fájlban található adatok beolvasására és feldolgozására

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- a Java vagy C# fejlesztési környezet (IDE) bemutatása
- a programkészítés lépéseinek áttekintése: feladat kitűzése, specifikáció, algoritmuskészítés, kódolás, tesztelés, dokumentálás.
- a számítógépes program fogalma, elemei, a programozás szintjei.
- változók, kifejezések fogalma, jellemzői, változók deklarálása és definiálása, az azonosító megválasztásának javasolt gyakorlata a tiszta kód alapelvei szerint
- elemi adattípusok: egész, valós, logikai, karakter, felsorolt adattípusok jellemzői, típuskonverzió.
- összetett adattípusok: karakterláncok, tömbök (vektorok és mátrixok), struktúrák (rekordok), lista (szótár), halmaz
- értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelésének szabályai.
- vezérlési szerkezetek (szekvencia, szelekció, iteráció)
- a hibakeresés és tesztelés alapjai.

Az ismeretek elsajátítását egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Az alább felsorolt ismeretelemek mindegyike egy megoldandó probléma eszközeként kerül elő, nem a leírásnak megfelelő lineáris sorban haladva. Az algoritmus leírásnál nem szükséges ragaszkodni a klasszikus és formális leíró eszközökhöz (folyamatábra, pszeudokód stb.), helyette hétköznapi nyelven megfogalmazva, alapvető fogalmakkal operálva (pl. ismételd minden elemre:...) a tanulók számára is jobban érthető formát kapunk. A témakör végén egy rövid összefoglalásban a programok készítésében előkerült, felhasznált fogalmak rendszerezése történhet. Nem probléma, ha a felsoroltak közül nem minden fogalom kerül elő, mivel a következő témakörök lehetőséget adnak azok bevezetésére, felhasználására.

Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

18.3.5. Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven

A témakör feladata, hogy egy-egy probléma megoldása közben felmerülő programozási típusfeladatokat bemutassa. A feladatmegoldás közben a korábban tárgyalt adattípusok és vezérlési szerkezetek használata mellett sor kerül a függvények bevezetésére, azok célszerű használatának bemutatására.

A tanulók a programozási típusfeladatok témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során elkészíteni a típusfeladatok megoldására szolgáló strukturált, függvényeket is tartalmazó programokat.

A témakör másik célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a szoftverfejlesztés korszerű technikáival, ezen belül is elsősorban az objektum orientált programozás (OOP) alapelveivel. Nem cél, hogy a tanulók emelt szintű elméleti megalapozást kapjanak, viszont lényeges, hogy megértsék az objektum orientált programozás szemléletét és logikáját, valamint maguk is lássák az OOP technika előnyeit. A témakör további célja, hogy megalapozza az eseményvezérelt grafikus alkalmazások készítését.

A tanulók a haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során OOP elveket követő és eseményvezérelt grafikus programok létrehozására.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- függvény fogalma, hívása
- paraméterek fajtái, paraméterátadás módszerei, paraméterátadás folyamata
- visszatérési érték meghatározása
- függvény definiálása a tiszta kód alapvető szabályainak betartásával
- program fejlesztése iteratív módszerrel
- programozási típusfeladatok tárgyalása: összegzés, megszámlálás, eldöntés, szélsőérték keresés, kiválasztás, kiválogatás; lineáris keresés
- a programozási módszerek áttekintése
- az objektum fogalma a hétköznapi életben és az OOP környezetben, a két „világ” kapcsolata
- az osztályok fogalma és szerepe
- meglévő osztályok használata
- tagtípusok: mezők, konstansok, jellemzők, metódusok, események, konstruktor, destruktor
- objektum létrehozása osztályok példányosításával
- az OOP fontosabb jellemzőinek és fogalmainak rövid áttekintése (egységbezárás, öröklés, polimorfizmus, interface)
- az objektum orientált tervezés (OOD) alapjai
- kivételkezelés
- hibakeresés és naplózás
- tesztelés (ismételhetőség, izoláció, automatizálhatóság)
- a grafikus felhasználói felület tervezésének alapvető szempontjai; grafikus felületet megvalósító technológiák; statikus és reszponzív felület készítését támogató osztályok, gyűjtemények
- vezérlők csoportosítása, ablakok, dialógusablakok
- vezérlők: címke, beviteli mező, lista, legördülő lista, parancsgomb, opciógomb, kapcsolókeret

- vezérlők jellemzői, metódusai és eseményei, vezérlők létrehozása tervezési is futási időben
- felhasználói felület kezelése billentyűzettel, mutató eszközzel és érintőképernyővel
- esemény, eseménykezelő, delegált fogalma, kapcsolatuk
- ábrák (rajzok) megjelenítését támogató osztályok, gyűjtemények

Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

18.3.6. Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése

A témakör feladata, hogy elméleti alapozást nyújtson az adatbázis-kezelő alkalmazások készítéséhez. Ennek keretében elsősorban az adatbázisok alkalmazásból történő elérésének, lekérdezésének és manipulálásának technikájára koncentrál. Kiemelt jelentőségű az SQL lekérdező nyelv hatékony használatának bemutatása. A saját adatbázisok létrehozásának kapcsán a témakör áttekinti a legfontosabb tervezési alapelveket, de azt csak a praktikum szintjén, a gyakorlatban közvetlenül nem alkalmazható ismeretek mellőzésével.

A tanulók az adatbázis-kezelő alkalmazások készítése témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket, melyek segítségével képesek lesznek a kapcsolódó gyakorlati témakör során egyszerű grafikus felületű asztali, illetve webes felületű adatbázis-kezelő alkalmazást készíteni.

A témakörön belül az alábbi ismeretek kerülnek tárgyalásra:

- relációs adatbázisokkal kapcsolatos fogalmak (elsődleges kulcsok, idegenkulcsok, indexek, mezők, rekordok, adatintegritás, adatbázis séma)
- fontosabb mezőtípusok és tulajdonságaik
- adatmanipulációs (DML) SQL utasítások (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE)
- adatdefiníciós (DDL) SQL utasítások (CREATE, ALTER, DROP)
- SQL utasítások elemei: záradékok, módosítók, függvények
- kifejezések, számított mezők SQL utasításokban
- adatbázis elérése, adatbázis-kezelésre szolgáló osztályok Java vagy C# nyelven
- szerver oldali script nyelvek rövid bemutatása
- egyszerű adatbázis-kezelési feladat megvalósítása példaként a kiválasztott szerver oldali script nyelven
- Ajax alapok: egyszerű webes adatbázis-kezelési feladat megvalósításának bemutatása Ajax segítségével

Választható SQL kiszolgálók: MySQL, MS SQL server, SQLLite

Javasolt szerver oldali script nyelvek: Node.js, PHP

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

IKT eszközökkel (aktív tábla, számítógép, projektor) felszerelt és internet hozzáféréssel rendelkező tanterem.

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Programozás gyakorlat tantárgy 0 óra/- óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 481 02 Irodai informatikus mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak a gyakorlati készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésre, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. Az elkészített programok segítségével más műveltségi területek problémái tanulmányozhatók, illetve különböző jelenségek szimulálhatók. A tantárgy további célja, az gyakorlati szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

A programozás és a programozás gyakorlat esetében a kerettanterv néhány kiválasztott programnyelvre szűkíti az elméleti és gyakorlati órákon oktatandó programozási nyelvek körét. A szoftverfejlesztésben meghatározó szerepet játszó hazai cégek szakvéleményét is kikérve a JavaScript, a Java és a C# nyelvek lettek kijelölve. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai továbbfejlődést is megalapozó kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a kerettanterv készítésekor a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amivel képesek lesznek a későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést adhat más korszerű programozási környezetekbe is (pl. Python, Ruby, PHP, C++, stb.)

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika: Algoritmizálás és adatmodellezés
Idegen nyelv: Angol nyelvű kommunikáció
Matematikai, fizikai összefüggések programozása

19.3. Témakörök

19.3.1. Bevezetés a programozásba

A Bevezetés a programozásba gyakorlat és a vele párhuzamosan futó azonos nevű elméleti témakör elsődleges célja a tanulói érdeklődés felkeltése, a motiváció erősítése a programozás tantárgy tanulására.

A további témakörök nem építenek direkt módon az itt megszerzett ismeretekre, így nincs olyan specifikus elvárás, amit feltétlenül tudniuk kell a tanulóknak ennek a résznek a végén. Ugyanakkor nem haszontalan időtöltésről van szó, hanem egy olyan közös játékos tevékenységről, melynek során a tanulók észrevétlenül szereznek meg olyan készségeket (algoritmizálás és programozás szemlélete, vezérlési szerkezetek, változók ismerete stb.), melyek a későbbi tanulmányaikat megkönnyítik.

A témakör első felében a kódolás játékos elsajátítását célzó eszközökkel és oktatási portálokkal történő ismerkedésre kerül sor. Ennek keretében az alábbi tevékenységeket kell elvégezni:

- az elméleti órán bemutatott eszközökkel egyszerűbb feladatok, problémák megoldása a tanulók által önállóan, illetve tanári segítséggel
- egy-két rövidebb kurzus közös elvégzése a tanuló által önállóan, illetve tanári segítséggel az elméleti órán bemutatott valamelyik portálon.

A javasolt eszközök és portálok megegyeznek az elméleti témakörnél ismertetekkel.
A témakör második részében valamelyik kiválasztott eszközzel egy nagyobb projektet készítenek el a tanulók. A tanulók dolgozhatnak egyedül is, de javasolt 2-4 fős csoportokat szervezni egy-egy projekthez. A projekt céljának kiválasztását is rá lehet bízni a tanulókra, de ügyelni kell rá, hogy a rendelkezésre álló időben elvégezhető legyen, és a kódolással ne kerüljön háttérbe az egyéb tevékenységekhez képest. A projekt megvalósítása során kívánatos, hogy ne csak a témakör során megszerzett ismereteket használják fel, hanem a tovább lépéshez szükséges további tudást és készséget is megszerezzék önállóan vagy tanári segítséggel.
Néhány javasolt projekt típus (a felsorolás tetszőlegesen bővíthető hasonló szemléletű projekttípusokkal):

- Összetettebb kóddal megoldott feladat Scratchben
- Játék készítése Koduval
- Minecraft projekt
- Lego robot építés és programozása egy speciális feladat végrehajtására

19.3.2. Weboldalak kódolása

A témakör célja, hogy a kapcsolódó elméleti témakör során megismert HTML5 és a CSS3 alapok segítségével képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- meglévő weboldalak vizsgálata a böngészőprogram beépített vizsgálati eszközével vagy más hasonló célú beépülő eszközzel (pl Firebug), tesztcélú módosítások elvégzése a html kódban és a stílusokban.
- meglévő weboldalak szerkezetében, tartalmában és formázásában célszerű módosítások végrehajtása;
- egyszerűbb weboldalak létrehozása, és stílusok, stíluslapok segítségével a formázásuk elvégzése (fontosabb tagek és a hozzájuk tartozó jellemzők alkalmazása feladatok megoldásakor; hivatkozások és képek beillesztése, táblázatok készítése, stílusok és stíluslapok alkalmazása, fontosabb CSS szelektorok és attribútumok alkalmazása, kész JavaSrcipt kód beillesztése és felhasználása, JavaScript kódot tartalmazó fájl csatolása stb.)
- a Bootstrap vagy más hasonló keretrendszer segítségével egyszerű, de igényes, reszponzív weboldal elkészítése.

A témakör elején javasolt, hogy a tanulók valamilyen egyszerűen használható WYSYWIG webszerkesztő programmal önállóan hozzanak létre egyszerű weboldalt, majd ennek vizsgálják meg a forráskódját, html elemeit és felhasznált stílusokat. A tanulók a WYSYWIG eszköz helyett valamilyen CMS rendszert (WordPress, Joomla, Drupal stb.) is használhatnak a webhely/weblap létrehozására.
A weboldal önálló elkészítésének gyakorlatát célszerű egy 12-16 órában elkészíthető komolyabb weblap projektbe ágyazni, melynek témáját a tanulók is kiválaszthatják. Fontos azonban odafigyelni, hogy a készítés során a megtanult html elemek és CSS jellemzők többségét alkalmazzák. A projekt utolsó szakaszában kerüljön sor a kiválasztott keretrendszer integrálására, és egyszerű reszponzív dizájn kialakítására is.

19.3.3. JavaScript

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult JavaScript ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- egyszerűbb problémák megoldására szolgáló interaktív, esemény vezérelt weboldal készítése JavaScript kód segítségével
- stíluslapok és JavaScript kód felhasználásával dinamikus megjelenésű weblap létrehozása

A tanulók a fenti gyakorlati készségek elsajátítását érdekesebb problémák vagy feladatok megoldására szolgáló egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Az elméleti órákon felsorolt ismeretelemeknek egy adott célú weblap, vagy egy megoldandó probléma eszközeként kell előkerülniük. Ügyelni kell rá, hogy a feladatok gyakorlati megvalósításként lefedjék az elméleti témakörben ismertetett valamennyi fontos ismeretet. A jQuery bevezetése a gyakorlatban nem kötelező, de erősen ajánlott.

19.3.4. A Java vagy C# nyelv alapjai

A témakör célja, hogy a kapcsolódó elméleti témakör során megismert programozási nyelv alapok segítségével képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- integrált fejlesztői környezet (IDE) használata
- egyszerűbb feladatok algoritmozálása
- egyszerű és összetett adattípusok használatával változók és konstansok deklarása és alkalmazása (értékadás, aritmetikai és logikai műveletek elvégzése, karakterláncok és tömbök kezelése, kifejezések kiértékelése)
- vezérlési szerkezetek alkalmazására egy feladat vagy részfeladat megoldására
- Szöveges fájlokban tárolt adatok beolvasása, feldolgozása.

A tanulók a fenti gyakorlati készségek elsajátítását érdekesebb problémák vagy feladatok megoldására szolgáló egyszerűbb alkalmazások létrehozásával valósítják meg. Nem szükséges feltétlenül konzolos alkalmazásokkal kezdeni, a grafikus környezet a tanulókat valószínűleg jobban motiválja. Az elméleti órákon felsorolt ismeretelemeknek egy megoldandó probléma eszközeként kell előkerülniük, a feladatokat nem a fenti leírásnak megfelelő lineáris sorban haladva kell elvégezni. Nem feltétlenül szükséges az összes elméleti témakörben tárgyalt ismeretet ebben a részben a gyakorlatban is alkalmazni, a következő témakörök lehetőséget adnak a kimaradó készségek elsajátítására.

Választható programozási nyelvek: Java vagy C#

19.3.5. Haladó szintű programozás Java vagy C# nyelven

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- egy-egy probléma megoldása közben felmerülő programozási típusfeladatok felismerésére és a megoldás rutinszerű megvalósítására
- függvényekkel megvalósított strukturált kód készítésére.

Javasolt, hogy a tanulók valamilyen valós probléma megoldásának részeként oldják meg a típusfeladatokat.

- beépített osztályok használata feladatmegoldások során
- saját osztály definiálása és alkalmazása feladatok megoldásához (konstruktorok, mezők, jellemzők, metódusok, események készítése, alkalmazása)
- egyszerű grafikus felhasználói felület tervezése
- fontosabb vezérlők (címke, beviteli mező, lista, legördülő lista, parancsgomb, opciógomb, kapcsolókeret) alkalmazása feladatok megoldására
- vezérlők létrehozása tervezési is futási időben

- felhasználói felület kezelése billentyűzettel, mutató eszközzel és érintőképernyővel
- eseményekhez eseménykezelő metódusok készítése
- API dokumentáció használata
- naplózás a nyelv beépített eszközével

Javasolt, hogy a tanulók valós problémák megoldásának részeként tervezzék meg és készítsék el az osztályokat. Nem cél az öröklés és a polimorfizmus gyakorlati alkalmazása. A témakör második részében egy nagyobb objektum orientált programozási feladatként (projektként) készítsenek el a tanulók egy eseményvezérelt grafikus alkalmazást.

Választható programozási nyelvek: C#, Java

19.3.6. Adatbázis-kezelő alkalmazások készítése

A témakör legfontosabb feladata, hogy a kapcsolódó elméleti témakörben megtanult ismeretek felhasználásával képessé váljanak a tanulók az alábbi feladatok elvégezésére:

- adatmanipulációs és adatdefiníciós SQL utasítások készítése és futtatása SQL szerveren (SELECT, CREATE, ALTER, DROP, INSERT, UPDATE, DELETE)
- Néhány táblás, redundanciamentes relációs adatbázis tervezése és létrehozása SQL szerveren
- adatbázisok asztali alkalmazásból történő elérése, lekérdezése és manipulálása, adatbázis-kezelő alkalmazások készítése (Java vagy C# nyelven)
- adatbázisok webes környezetben történő elérése, lekérdezése és manipulálása, egyszerű webes adatbázis-kezelő alkalmazások készítése szerver oldali script nyelv és Ajax segítségével

A témakör első részének célja, hogy megfelelő jártasságot és gyakorlatot szerezzenek a tanulók az SQL nyelv használatában. Ennek érdekében meglévő többtáblás adatbázisban egyszerűbb, majd összetettebb lekérdezési, adatmanipulációs, illetve adatdefiníciós feladatokat oldalnak meg a tanulók SQL szerver környezetben.

A témakör második részében egyszerű asztali-, illetve webes adatbázis-kezelő alkalmazást készítenek, amelyhez az adatbázist is maguk tervezik meg. A webes alkalmazás során nem cél, hogy a szerver oldali script nyelv használatában mélyebb ismereteket szerezzenek a tanulók. Célszerű a tanulók számára előkészített szerver oldali környezetet és példaként egy adatbázis lekérdezést megvalósító oldalt biztosítani. A tanulók ez utóbbi módosításával tudják majd az adatbázis-elérés szerver oldali részét megvalósítani.

19.3.7. Összefoglaló projektfeladat

A témakör feladata, hogy az eddig megszerzett gyakorlati készségek ismétlő összefoglalásaként a tanulók egy nagyobb projekt kidolgozását végezzék el.

Az alkalmazás témáját a tanulók önállóan is kiválaszthatják, de az elkészült projektnek meg kell felelnie az alábbi elvárásoknak:

- a témakörben rendelkezésre álló idővel arányos léptékűnek kell lennie
- minél több korábban megszerzett gyakorlati készséget felhasználjon
- készüljön hozzá dokumentáció, mely tartalmazza a tervezés legfontosabb lépéseit, valamint az alkalmazás céljának és használati módjának rövid leírását
- a forráskód feleljen meg a tiszta kód alapelveinek.

A tanár döntése lehet, hogy a tanulók egyénileg, vagy kisebb csoportokban dolgozzanak a projekten.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Számítógép terem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10829-16 azonosító számú

Közösségi IT mentor feladatai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10829-16 azonosító számú Közösségi IT mentor feladatai megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Emberismeret	Társadalom-szervezési ismeretek	Gazdasági ismeretek	Szakma-módszertani ismeretek	Közösség-szervezés gyakorlat
FELADATOK					
Felismeri és modellezi a problémás élethelyzeteket, azok kialakulásának okait	x				x
Feltárja a kielégítetlen szükségleteket, a kielégítés akadályait	x				x
Meghatározza a segítséget kérők hiányzó kompetenciáit		x			x
Kidolgozza a segítés tervét				x	
Kommunikál a tanítvánnyal, fenntartja a kapcsolatot				x	x
Adminisztrálja és értékeli a mentorálási folyamatot				x	x
Meghatározza aszükséges eszközöket és szolgáltatásokat				x	x
Felhasználja az IT-mentort támogató rendszereket				x	x
Felhasználja az Internet kereső rendszereit				x	x
Tapasztalatait megosztja az IT-mentorok közösségében				x	x
Közreműködik az IT-mentor támogató szolgáltatások fejlesztésében				x	x
Elemzi és értékeli a speciális célcsoportok szükségleteit és kielégítésük módját		x			x
Alkalmazza a szakterület jogi és egyéb specifikus eszközeit a speciális élethelyzetek kezelésében		x			x
Elősegíti a célcsoport helyzetének javítását az információs társadalomban, a digitális esélyegyenlőség megteremtésében				x	x
Kialakítja, berendezi az oktatás helyszínét				x	x
Megtanítja és felügyeli az oktatástechnikai eszközök és szolgáltatások használatát		x			x
Gondoskodik az oktatás munkabiztonsági feltételeiről		x			x
Közreműködik a helyi közösségi oktatás helyzet- és szükségletelemzésében			x		x
Közreműködik a helyi közösségi	x	x	x	x	x

oktatásfejlesztési és képzési programok kidolgozásában és menedzselésében					
SZAKMAI ISMERETEK					
Lelki jelenségek, szellemi képességek vizsgálata	x				x
A szociális ellátások rendszere	x				x
A szociális munka alapjai; az IT-mentor mint szociális munkás				x	x
Hátrányos élethelyzetek, krízishelyzetek elemzése	x				x
Élethelyzetek információs modellezése				x	x
Információkeresés módszerei				x	x
Személyiség és megismerése; személyiségfejlesztő technikák	x				x
Mentoretika				x	x
Oktatás, tanulás-módszertani alapok				x	x
Életkori sajátosságok az oktatásban				x	x
Általános mentorálás, IT-mentorálás				x	x
A mentori munka tervezése, szervezése, dokumentumai				x	x
A mentori eredményesség feltételei				x	x
Az általános társadalmi helyzet és a célcsoportok			x		x
A szakterület általános jogi vonatkozásai		x			
Az intézményrendszer felépítése		x			
Ellátások, feladatok rendszere		x			
Sajátos igények, szükségletek, megoldások, lehetőségek	x	x			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Verbális és nonverbális kommunikáció				x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése				x	x
Szakmai nyelvi íráskészség, írásbeli fogalmazókészség				x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Türelmesség				x	x
Elhivatottság, elkötelezettség				x	x
Felelősségtudat				x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Empatikus készség				x	x
Konfliktusmegoldó készség				x	x
Közérthetőség				x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Problémaelemzés, -feltárás				x	x
Nyitott hozzáállás				x	x
Kreativitás, ötletgazdagság				x	x

20. Emberismeret tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az Emberismeret tantárgy célja az önismeret és emberismeret elméletének elsajátítása. Az képes tenni embertársaiért, környezetéért és a közösségéért, aki ismeri és elfogadja önmagát. Ismeri saját jellemvonásait, szokásait és képes feltérképezni embertársai tulajdonságait, érzéseit, egyéni és társas viselkedését és annak motivációit. Az egyének és családok környezetének, életszakaszainak vizsgálatával és viselkedésének, szokásainak megismerésével az életviteli problémák megismerhetőek és kezelhetővé válnak. Az emberek és családok szükségletei, életszemlélete, igényei és fejlettségi, tudatossági szintje figyelembe vételének begyakorlása fontos feltétele az IT mentori munka eredményességének.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika
Idegen nyelv
Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek

20.3. Témakörök

20.3.1. Pszichológia

Pszichológiai alapfogalmak
A személyiség megismerésének útjai
A problémás élethelyzetek felismerése

20.3.2. Szociálpszichológia

Feltárja a kielégítetlen szükségleteket, a kielégítés akadályait
Hátrányos élethelyzetek, krízishelyzetek elemzése

20.3.3. Humánetológia

Az etológia történetének, alapfogalmainak, módszereinek áttekintése
Az evolúciós elmélet áttekintése, összefüggései az etológiával
Az ember legközelebbi rokonai, a főemlősök bemutatása etológiai szempontból
Az ember evolúciójának áttekintése, az emberelődök egyes fontos anatómiai és viselkedési tulajdonságainak alakulása
Az emberi evolúció szelekciós erőire vonatkozó legérdekesebb elméletek áttekintése
Az ember viselkedésbeli jellegzetességei, sajátos vonásai
Az ember társas viselkedése (szociális viselkedés fejlődése, szociális ingerek fontossága, az iskola és a nevelés szerepe, stb.)
Az emberi agresszió
A konstrukciós képességek, a nyelv, a gondolatok, és tárgyi konstrukcióink
A kulturális evolúció fázisai
Globalizáció – Élet a megapopulációban, hatásai egészségünkre, táplálkozásunkra, szociális életünkre
A megszaladási jelenségek illetve humánetológiai igényeink, avagy hogyan manipulál minket a média, a reklám
Személyiség és megismerése; személyiségfejlesztő technikák

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Társadalom-szervezési ismeretek tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja az IT mentor közösségszervező tevékenységének humánmarketing és menedzsment ismeretekkel történő támogatása. Az ember közösségben érzi jól magát. A tantárgy az emberi társadalom felépítésével, részeivel és működési rendszerével foglalkozik. A közösség életképességének oldaláról vizsgálja a társas viszonyokat, az emberi együttélés feltételeit, formáit. A közösség szempontjából tárgyalja az emberek helyét a társadalomban, közösségekben és az öntevékenység formális szerveződéseit, sorra veszi a társadalmi szervezetek formáit. Szintén szó esik a szociális támogató rendszerekről, azok hatásáról az egyénre és közösségekre, valamint a közösségszervezésről és a főként vállalatoknál alkalmazott humánmarketingről. Ez utóbbi, a személyügy keretében olyan foglalkoztatáspolitikát érintő jogi, képzési, szociológiai, pszichológiai, gazdasági és társadalompolitikai vonatkozású megközelítést integrál a vállalati vagy helyi közösség tevékenységébe, amelyek tudatos belső/ helyi kommunikációja és alkalmazása hatékony működést és értékképzést eredményez.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika
Idegen nyelv
Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek

21.3. Témakörök

21.3.1. Szociológia

Meghatározza a helyzet megoldásához szükséges kompetenciákat
A szociális ellátások rendszere
Hátrányos élethelyzetek, krízishelyzetek elemzése

21.3.2. Társadalom felépítése, intézményrendszere

Az élethelyzetek kezelését beilleszti a szakterület működési és intézményi rendszerébe
A szakterület általános jogi vonatkozásai
Az intézményrendszer felépítése
Ellátások, feladatok rendszere

21.3.3. Társadalmi szervezetek működése

A szakterület általános jogi vonatkozásai
Társadalmi szervezetek fajtái
Szervezetek működésének szabályai

21.3.4. Szociálpolitika

Megállapítja a helyzet kialakulásának objektív és szubjektív okait
Elemzi és értékeli a speciális célcsoportok szükségleteit és kielégítésük módját
A társadalom integrálódásának a biztosítása
Esély biztosítása, esélyegyenlőség biztosítása, és a társadalomban halmozottan jelenlévő illetve meglévő egyenlőtlenségek mérsékelése.

21.3.5. Humánmarketing és közösségformálás

Meghatározza a segítséget kérők hiányzó kompetenciáit
Meghatározza a szakterület célcsoportjait, helyzetét, sajátosságait
Elemzi a szakterület specifikus élethelyzeteit, problémáit
Alkalmazza a szakterület jogi eszközeit a speciális élethelyzetek kezelésében
Alkalmazza a szakterület-specifikus megoldásokat, módszereket az élethelyzetek kezelésében
Közreműködik a közösségi oktatásfejlesztési és képzési programok kidolgozásában és menedzselésében

21.3.6. Menedzsment

Megállapítja a szükséges eszközök és szolgáltatások rendelkezésre állását
Alkalmazza a célcsoport élethelyzeteinek megoldását kínáló hálózati szolgáltatásokat
Biztosítja az oktatástechnika és szolgáltatások eszközeit
Felügyeli az oktatástechnikai eszközök és szolgáltatások alkalmazását
Gondoskodik az oktatás munkabiztonsági feltételeiről

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Gazdasági ismeretek tantárgy 47 óra/47 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a gazdasági szemléletmód alapjainak átadása. Az e-Közszolgáltatások nyújtásához elengedhetetlenül szükséges azonban a teljes gazdasági működés átlátása EU szinttől az államháztartáson át a gazdálkodó szervezetek és a helyi közigazgatás gazdasági szerepéig. A humánökonómia a társadalom szintjeinek gazdálkodását szociális gazdaságként kezeli, ahol nem a termelés, hanem az ember van a központban. Az IT mentor gyakran a helyi közösség gazdasági életének katalizátoraként is működik, a helyi társadalom jóllétéhez járul hozzá a közösség tagjaira szabott információ, tudásátadás, belső és külső kapcsolatépítés és ügyintézés elősegítésével. Ehhez azonban a leendő IT mentoroknak el kell sajátítaniuk a fenntartható és önellátó, humánus és környezettudatos, jólléti helyi gazdálkodás szemléletét és eszközrendszerét.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika

Idegen nyelv
Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek

22.3. Témakörök

22.3.1. EU és az államháztartás szervezete

A szakterület általános jogi háttere
Az EU szervezetei és feladatkörei
Az Uniós intézményrendszer felépítése
A hazai ellátások, feladatok rendszere

22.3.2. Gazdálkodó szervezetek működése

A szakterület általános jogi vonatkozásai
Az intézményrendszer felépítése
Ellátások, feladatok rendszere
Speciális eszközök, megoldások

22.3.3. Humánökonómia

A humánökonómia fogalma és területei
Az általános társadalmi helyzet és a célcsoportok elemzése
Speciális élethelyzetek elemzése
Speciális eszközök, megoldások

22.3.4. A helyi társadalom gazdaságtana

A közösségi oktatás helyzet- és szükségletelemzése
Regionális politika és gazdaságtan
Szociális- és erőforrás-problémák kialakulásának elhelyezése a szociális szolgáltatástervezés folyamatában, kompetenciáiban,
Adott térség szociális ellátórendszere (régió – kistérség – mikrotérség - település),
A helyi társadalom-helyi szükségletek kapcsolata és a politika – helyi politika/szociálpolitika meghatározottsága

22.3.5. Környezetgazdaság

Élethelyzetek információs modellezése
Speciális élethelyzetek elemzése
A szakterület általános jogi vonatkozásai
Az intézményrendszer felépítése
Speciális eszközök, megoldások

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Szakma-módszertani ismeretek tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

Az IT mentor a digitális írástudás terjesztésével és az informatikai eszközök önálló használata készségének helyi környezetben történő átadásával vezeti rá mentoráltjait saját életvitelük kényelmesebbé, hatékonyabbá és gördülékenyebbé tételére. Az e-ügyintézéssel és információszolgáltatással valamint a helyi elektronikus kommunikáció vezetésével a helyi társadalom a szociális és esélyegyenlőségének megvalósításához járul hozzá. Az IT eszközökkel történő mentorálás, tudásátadás a helyi lakosok életkori és az egyéni tulajdonságainak, a helyi közösség sajátosságainak figyelembe vételével zajlik. A digitális írástudás fejlesztésének módszerei, a tudásmegosztás multimédiás eszközeinek alkalmazása, a digitális esélyegyenlőség IT eszközökön keresztül történő biztosításának módszerei és a kommunikációs csatornák használatának oktatása történik. Az andragógiát e tantárgy, mint az embereket a tanulás területén vezető, kísérő mentori szemléletet mutatja be és sajátíttatja el.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika
Idegen nyelv
Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek

23.3. Témakörök

23.3.1. Tudás- és Információmenedzsment

Tudásmegosztás elvei
Oktatástechnikai megoldások a didaktikai követelményeknek megfelelően
Közösségi oktatásfejlesztési stratégiák
Információkeresés módszerei
Az IT-mentor feladatrendszere
Mentoretika
Általános mentorálás - IT-mentorálás
A mentori munka tervezése, szervezése
A mentori munka dokumentumai
A mentori eredményesség feltételei

23.3.2. Andragógia és mentorálás

Segítő tervek kidolgozása
Mentorszerződés kötése
A mentorálási folyamat adminisztrációja
IT mentor támogató szolgáltatások
A szociális munka alapjai
IT mentor, mint szociális munkás

23.3.3. Szociális és esélyegyenlőség informatikai eszközei

A szakterület-specifikus eszközök és szolgáltatások meghatározása
Az IT-mentort támogató rendszerek és az Internet kereső rendszerek
A célcsoport helyzetének javításának, a digitális esélyegyenlőség megteremtésének lehetőségei

Élethelyzetek információs modellezése

23.3.4. Digitális írástudás fejlesztésének módszerei

A digitális írástudás összetevői
Az írástudás fejlesztésének lehetőségei, megvalósítása
IT mentor szerepe az írástudás elősegítésében
Az oktatástechnológiai eszközök használata

23.3.5. Multimédia az oktatásban

Multimédia szerepe az oktatásban
Multimédia eszközei
Mentori szerepek, multimédia alkalmazása
Oktatás helyszínének berendezése és kialakítása

23.3.6. Kommunikáció

Kommunikáció módszerei a tanítvánnyal, kapcsolattartás formái
Verbális és nonverbális kommunikáció
Olvasott szakmai szöveg megértése
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

24. Közösségszervezés gyakorlat tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A közösségszervezés elnevezésű gyakorlat a teljes Közösségi IT mentor modul elméleti anyagát feldolgozza példákkal, feladatokkal, gyakorlatokkal, szakmai látogatásokkal. A közösségszervezés az a folyamat, melynek során a közvetlen szomszédságban élők összefognak egy szervezetben, hogy közös érdekeikért cselekedjenek. Szemben az inkább az egyetértést, a közös megoldásokat szorgalmazó közösségépítéssel (-fejlesztéssel), a közösségszervezők a társadalmi változásba szükségszerűen beleértik a konfliktust és a harcot, hogy a közös erő jelenthessen hatalmat az e nélkül hatalom nélkülieknek, egyedül kiszolgáltatottaknak. A közösségszervezés alapcélja, hogy tartós hatalommal ruházzon fel egy, a közösséget képviselőt, aki számtalan ügyben képviselheti a közösséget.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika
Idegen nyelv
Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek

24.3. Témakörök

24.3.1. Prezentációs gyakorlatok

Kidolgozza a segítés tervét
Értékeli a mentorálás eredményét
Megtanítja az oktatástechnikai eszközök és szolgáltatások használatát

24.3.2. Informatikai szervezési feladatok

Meghatározza az általános eszközöket és szolgáltatásokat
Meghatározza a szakterület-specifikus eszközöket és szolgáltatásokat
Megállapítja a szükséges eszközök és szolgáltatások rendelkezésre állását
Felhasználja az IT-mentort támogató rendszereket Felhasználja az Internet kereső rendszereit
Közreműködik az IT-mentor támogató szolgáltatások fejlesztésében
Oktatástechnikai megoldásokat ajánl a didaktikai követelményeknek megfelelően
Kialakítja, berendezi az oktatás helyszínét
Gondoskodik az oktatás munkabiztonsági feltételeiről
Felügyeli az oktatástechnikai eszközök és szolgáltatások alkalmazását
Megtanítja az oktatástechnikai eszközök és szolgáltatások használatát
Az IT-mentor feladatrendszere
Oktatás, tanulás-módszertani alapok
A mentori munka tervezése, szervezése
A mentori eredményesség feltételei
Speciális eszközök, megoldások

24.3.3. Kommunikációs gyakorlatok

Kommunikál a tanítvánnyal, fenntartja a kapcsolatot
Mentorszerződést köt
Tapasztalatait megosztja az IT-mentorok közösségében
Elősegíti a célcsoport helyzetének javítását az információs társadalomban, a digitális esélyegyenlőség megteremtésében
Személyiség és megismerése; személyiségfejlesztő technikák
Általános mentorálás - IT-mentorálás

24.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatikai szaktanterem vagy e-Magyarországpont

24.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10830-16 azonosító számú

Közösségi informatikai szolgáltató
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10830-16 azonosító számú Közösségi informatikai szolgáltató megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Társadalmi informatika és az IT mentor szakma	IT mentorálás gyakorlat
FELADATOK		
Elvégzi a közösség informatikai helyzet- és szükségletelemzését		x
Kidolgozza a közösség informatikai modelljét	x	
Elkészíti és menedzseli a helyi közösség informatikai stratégiáját		x
Kidolgozza és menedzseli a helyi informatikai fejlesztési programokat és pályázatokat		x
Közreműködik a helyi tartalomfejlesztési programokban		x
Népszerűsíti a helyi információs társadalom fejlesztését		x
Megtervezi a szolgáltatásokat, azok folyamatát		x
Elkészíti a szolgáltatás üzleti tervét		x
Kidolgozza a szolgáltatási adminisztrációt		x
Elkészíti a szolgáltatás PR- és marketing tervét		x
Kialakítja a közösségi hozzáférés szervezeti kereteit	x	
Elkészíti a közösségi hozzáférés üzleti tervét		x
Szabályozza a munkavédelmet, gondoskodik a szabályok betartatásáról		x
Biztosítja a foglalkoztatás munkajogi, szociális és egyéb feltételeit, gyakorolja a munkáltatói jogokat		x
Megtervezi a közösségi hozzáférés ergonómiailag is megfelelő elhelyezését		x
Informatikai eszközöket szerez be		x
Szabályozza a műszaki biztonságot, gondoskodik a szabályok betartásáról		x
Gondoskodik az eszközök karbantartásáról	x	
Megtervezi a közösségi hozzáférés szoftverszükségleteit (alkalmazások, felhasználói szoftverek)	x	
Szabályozza a szoftverek használatát, az informatikai biztonságot, adatvédelmet	x	
Hálózatot tervez, mérésekkel történő ellenőrzést végez, hálózati eszközöket telepít	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Foglalkoztatás	x	
Hálózati szolgáltatás	x	
A közösségi hozzáférés története, jövője, típusai	x	
Hozzáférési hálózatok	x	
A teleház mozgalom	x	

A működés és szolgáltatások rendszere	x	
Hálózati működés	x	
Szektorköziség, közszolgáltató jelleg	x	
Szervezeti modellek, szervezeti konfliktusok	x	
Emberi erőforrások		x
Szervezeti kultúra, arculat	x	
Helyválasztás, berendezés		x
Hardver és szoftver infrastruktúra-tervezés; a technikai színvonal fenntartása	x	
Fejlesztési célok és hatások; fejlesztési program kidolgozása		x
Költségtervezés, forrásteremtés		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott szakmai szöveg megértése		x
Idegen nyelvű adatok értelmezése, megértése		x
Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban		x
Információkereső rendszerek használata		x
IKT eszközök használata	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szervezőkészség		x
Önállóság		x
Döntésképesség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség		x
Kezdeményezőkészség		x
Kompromisszum-készség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	x	
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x
Rendszerekben való gondolkodás		x

25. Társadalmi informatika tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A cél az, hogy az információs társadalom az emberek mindennapi tevékenysége elektronikus közege legyen, lehetőségekkel, döntést elősegítő megoldásokkal, ügyek intézésével, melyben házigazdaként vagy idegenvezetőként kalauzolja az újakat, bizonytalanul keresgélőket az IT mentor.

A társadalmi informatika tartalmazza egyfelől a rendelkezésre álló közösségi és egyéni használatú informatikai eszközöket (számítógépeket, okostelefonokat, e-könyv olvasókat, táblagépeket, kivetítőket, digitális táblát, nyomtatót stb.), másrészt az ezek általános használatát biztosító emberi feltételeket. Ez utóbbit nyújtja az IT mentor, aki oktatással, készségfejlesztéssel, saját közreműködéssel mindenki számára lehetővé teszi a részvételt a digitális társadalomban.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika
Idegen nyelv
Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek

25.3. Témakörök

25.3.1. Információs társadalom kialakulása és rendszere

A közösségi hozzáférés története, jövője, típusai
A teleház mozgalom
A működés és szolgáltatások rendszere
Szektorköziség, közszolgáltató jelleg
Szervezeti modellek, szervezeti konfliktusok
Szervezeti kultúra, arculat

25.3.2. Közösségi informatika

Közösség informatikai modell kidolgozása
Az eszközök karbantartással
Szoftver infrastruktúrák (platformok kiválasztása, opensource) tervezése
A közösségi hozzáférés szoftverszükségletei (alkalmazások, felhasználói szoftverek)
Szoftverhasználat, az informatikai biztonság, adatvédelem
Technológiák és hálózati eszközök kiválasztása, kompatibilitás vizsgálata
Hálózat tervezése, mérésekkel történő ellenőrzések, hálózati eszközök telepítése
Hálózatmenedzselő szoftvert kiválasztása, installálása, működtetése
Hálózati szolgáltatás
Hozzáférési hálózatok
Hálózati működés
Hardver és szoftver infrastruktúra-tervezés; a technikai színvonal fenntartása
IKT eszközök használata

25.3.3. IT mentor helye a társadalomban

A közösségi hozzáférés helyi stratégiájának és fejlesztési programjának kidolgozása
A közösségi hozzáférés-fejlesztés programja
A közösségi hozzáférés szolgáltatásinak rendszere
A lehetséges szervezeti megoldások
A közösségi hozzáférés szervezeti kereteinek kialakítása
Foglalkoztatás

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

26. IT mentorálásgyakorlat tantárgy 217 óra/217 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

Az IT mentorálás gyakorlat célja a mentori munka gyakorlata, a tudás- és információmenedzsment, az információszerzés, -átadás és a helyi és általános ismeretek multimédiás, személyre szabott átadása begyakorlásának módszerei.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika
Idegen nyelv
Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek

26.3. Témakörök

26.3.1. A mentori munka rendszere, területei és folyamatai

Kidolgozza és menedzseli a helyi informatikai fejlesztési programokat és pályázatokat
Megtervezi a szolgáltatásokat, azok folyamatát
Elkészíti a szolgáltatás üzleti tervét
Megszervezi a szolgáltatási adminisztrációt
Kidolgozza a szolgáltatáshoz kapcsolódó szerződéseket
Elkészíti a szervezeti, működési és szolgáltatási szabályzatokat
Elkészíti a közösségi hozzáférés üzleti tervét
Elkészíti az éves költségvetési tervet
Kialakítja a szolgáltatások árait
Megszervezi a pénzügyi adminisztrációt (nyilvántartások, könyvelés, adózás, számlázás)
Megszervezi a pénzkezelést (pénztár, készpénz-kezelés, pénztárgép)
Kialakítja a munkaköröket, munkaköri leírást készít
Teljesítmény-követelményeket határoz meg és kér számon, értékeli a teljesítményt
Munkatársakat keres, vesz fel, vizsgálja alkalmasságukat
Munkaszerződést köt
Szabályozza a munkavédelmet, gondoskodik a szabályok betartatásáról
Biztosítja a foglalkoztatás munkajogi, szociális és egyéb feltételeit, gyakorolja a munkáltatói jogokat
Megtervezi a közösségi hozzáférés ergonómiailag is megfelelő elhelyezését
Meghatározza az eszközszükségleteket
Informatikai eszközöket szerez be
Beszerzi a szoftvereket
Szabályozza a szoftverek használatát, az informatikai biztonságot, adatvédelmet
Technológiát és hálózati eszközöket kiválaszt, kompatibilitást vizsgál
Hálózatot tervez, mérésekkel történő ellenőrzést végez, hálózati eszközöket telepít
Hálózatmenedzselő szoftvert kiválaszt, installál, működtet

26.3.2. Tudás- és információmenedzsment a gyakorlatban

Elvégzi a közösség informatikai helyzet- és szükségletelemzését
Elkészíti és menedzseli a helyi közösség informatikai stratégiáját
Közreműködik a helyi tartalomfejlesztési programokban

Népszerűsíti a helyi információs társadalom fejlesztését
Elkészíti és menedzseli a közösségi hozzáférés-fejlesztés pályázatait
Elkészíti a szolgáltatás PR- és marketing tervét
Helyválasztás, berendezés
Fejlesztési célok és hatások; fejlesztési program kidolgozása
Költségtervezés, forrásteremtés

26.3.3. IT mentorálás módszerei

Elkészíti a közösségi hozzáférés üzleti tervét
Elkészíti az éves költségvetési tervet
Kialakítja a szolgáltatások árait
Megszervezi a pénzügyi adminisztrációt (nyilvántartások, könyvelés, adózás, számlázás)
Megszervezi a pénzkezelést (pénztár, készpénz-kezelés, pénztárgép)
Kialakítja a munkaköröket, munkaköri leírást készít
Teljesítmény-követelményeket határoz meg és kér számon, értékeli a teljesítményt
Munkatársakat keres, vesz fel, vizsgálja alkalmasságukat
Munkaszerződést köt
Szabályozza a munkavédelmet, gondoskodik a szabályok betartatásáról
Biztosítja a foglalkoztatás munkajogi, szociális és egyéb feltételeit, gyakorolja a munkáltatói jogokat
Megtervezi a közösségi hozzáférés ergonómiailag is megfelelő elhelyezését
Meghatározza az eszközszükségleteket
Informatikai eszközöket szerez be
Szabályozza a műszaki biztonságot, gondoskodik a szabályok betartásáról
Gondoskodik az eszközök karbantartásáról
Megtervezi a szoftver infrastruktúrát (platformok kiválasztása, opensource)
Megtervezi a közösségi hozzáférés szoftverszükségleteit (alkalmazások, felhasználói szoftverek)
Szabályozza a szoftverek használatát, az informatikai biztonságot, adatvédelmet

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatikai szaktanterem vagy e-Magyarországpont

26.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10831-16 azonosító számú

e-Közszolgáltatások alkalmazása, az e-ügysegédi feladatok ellátása

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10831-16 azonosító számú e-Közszolgáltatások alkalmazása, az e-ügysegédi feladatok ellátása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Közigazgatási és jogi ismeretek	e-Közszolgáltatás gyakorlat
FELADATOK		
Infokommunikációs technológiákat használ		x
Szoftvereket tölt le, installál és működtet	x	x
Információ-technológiai szaktanácsadást végez	x	x
Pályázatokat tölt le, ír és koordinál	x	x
Nyomtatványkitöltő programokat használ		x
Ügyfélkaput használ	x	x
e-Közszolgáltatások használatát oktatja	x	x
Tanfolyamokat szervez		x
Oktatási feladatokat lát el		x
Adminisztrációt végez az Interneten keresztül		x
Megszervezi az élethosszig tartó tanulás helyi feltételeit		x
Segíti a távtanulókat a távoktatási szolgáltatások használatában		x
Oktatástechnikai megoldásokat ajánl a didaktikai követelményeknek megfelelően		x
Kialakítja, berendezi az oktatás helyszínét		x
Megtanítja és felügyeli az oktatástechnikai eszközök és szolgáltatások használatát		x
Gondoskodik az oktatás munkabiztonsági feltételeiről		x
Közreműködik a közösségi oktatás helyzet- és szükségletelemzésében	x	
Közreműködik a közösségi oktatásfejlesztési és képzési programok kidolgozásában és menedzselésében	x	
Alkalmazza a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a távközlési szakmára vonatkozó előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Oktatásszervezés, -szolgáltatás	x	
Tutorálás, e-learning	x	
Az élethosszig tartó tanulás alapjai	x	
Kommunikációelmélet	x	
Informatikai alaptudás	x	
Számítógép-hálózatok	x	
Internet alkalmazások	x	
Szoftverkezelés	x	

E-közszolgáltatások	x	x
Állami szociális e-szolgáltatások	x	x
Ügyviteli és adminisztrációs folyamatok	x	x
Jogi-, gazdasági- és vállalkozási alapok	x	x
Munkaerő-piaci alapfogalmak	x	x
Adójogszabályok	x	x
Adóbevallás	x	x
Ügyfélkapu rendszer, MoHu	x	x
Elektronikus banki szolgáltatások	x	x
Oktatóanyag készítés eszközei	x	
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Idegen nyelvű adatok értelmezése, megértése		x
Szakmai nyelvi íráskészség, írásbeli fogalmazókészség		x
Információforrások kezelése		x
Információkereső rendszerek használata		x
IKT eszközök használata		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szervezőkészség		x
Önállóság		x
Türelmesség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Fogalmazókészség		x
Motiváló készség		x
Tolerancia		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság		x
Logikus gondolkodás		x
Nyitott hozzáállás		x

27. Közigazgatási és jogi ismeretek tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

27.1. A tantárgy tanításának célja

Az IT mentor, mint e-ügysegéd, kormányzati feladatokat lát el az e-közigazgatás helyi megvalósítása érdekében. Hogy ezt hatékonyan és eredményesen tehesse, ki kell tudnia ismerni magát a közigazgatás felépítésén, az államigazgatás területein és kapcsolódási pontjain. Át kell látnia és be kell gyakorolnia az e-Közigazgatás folyamatait, az ügykezelések formáit, menetét, rendszerét. Hasznos, ha ismeri az ITmentor az állampolgári és társasági jog alapjait és a hálózaton elérhető forrásait. Az e-ügyintézés közvetlen és általános támogatásának végpontjaival, személyeivel és helyszíneivel gyakorlati kapcsolatot érdemes kiépítenie és fenntartania. Erre szolgál az e-Közigazgatási gyakorlat. A szociális és esélyegyenlőség e-Közigazgatási eszközeivel, mint a Kormányzati portál felhasználóbarát megoldásaival, a gyengén látók és -hallók részére nyújtott szolgáltatások megismertetése is e tantárgy során történik.

27.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika
Idegen nyelv
Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek

27.3. Témakörök

27.3.1. Közigazgatás és közszolgáltatás rendszere

Ügyviteli és adminisztrációs folyamatok
Munkaerő-piaci alapfogalmak
Adóbevallás
Ügyfélkapu rendszer, MoHu
Elektronikus banki szolgáltatások

27.3.2. Állampolgári és társasági jog

Jogi segítség formái
Jogi-, gazdasági- és vállalkozási alapok
Adójogszabályok
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások

27.3.3. Elektronikus közigazgatás felépítése és rendszere

Az élethosszig tartó tanulás helyi feltételei
A közösségi oktatás helyzet- és szükségletelemzése
A közösségi oktatásfejlesztési stratégia kidolgozása
A közösségi oktatásfejlesztési és képzési programok kidolgozása és menedzselése
Tutorálás, e-learning
Állami szociális e-szolgáltatások

27.3.4. Az ügysegéd kormányzati támogatórendszere

Pályázatok letöltése, megírása és koordinálása
Ügyfélkaput használata
e-Közszolgáltatások, SZEÜSZ-ök használata és oktatása
Tanfolyamok szervezése
Oktatási feladatok ellátása
Adminisztráció az Interneten keresztül
Az oktatás helyszínének kialakíása, berendezése
Az oktatástechnika és szolgáltatások eszközei
Kommunikációelmélet
Informatikai alaptudás
Számítógép-hálózatok
Internet-alkalmazások
Szoftverkezelés
E-közszolgáltatások
Oktatóanyag készítés eszközei
Oktatási módszerek

27.3.5. Szociális és esélyegyenlőség e-Közigazgatási eszközei

Távoktatási lehetőségek
Kommunikációs csatornák a távtanulókkal
Oktatástechnikai megoldások
Oktatás szervezése, szolgáltatások

Élethosszig tartó tanulás alapjai

27.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

27.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

28. e-Közszolgáltatás gyakorlat tantárgy 186 óra/186 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

28.1. A tantárgy tanításának célja

E szakmai gyakorlat tartalma nagyrészt a helyi sajátosságok függvénye, melynek keretében érdemes szakmai kirándulásokat szervezni az e-Közigazgatás helyi szervezeteivel (Kormányhivatal, Kormányablak) és a Kormányzati portál fenntartóival, akiket az IT mentor közvetlenül támogatni fog e-ügysegédi munkájával.

28.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika
Idegen nyelv
Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek

28.3. Témakörök

28.3.1. Ügyfélkapu használata

Infokommunikációs technológiákat használ
Szoftvereket tölt le, installál és működtet
Adatokat tölt le, osztályoz és használ
Nyomtatványkitöltő programokat használ
Ügyfélkaput használ
Ügyfélkapu rendszer, MoHu

28.3.2. Vállalkozás-menedzselési feladatok végzése

Infokommunikációs technológiákat használ
Szoftvereket tölt le, installál és működtet
Adatokat tölt le, osztályoz és használ
Nyomtatványkitöltő programokat használ
Adminisztrációt végez az Interneten keresztül
E-közszolgáltatások
Jogi-, gazdasági- és vállalkozási alapok
Adójogszabályok
Adóbevallás
Elektronikus banki szolgáltatások

28.3.3. Banki szolgáltatások kezelése

Infokommunikációs technológiákat használ
Szoftvereket tölt le, installál és működtet
Adatokat tölt le, osztályoz és használ

Nyomtatványkitöltő programokat használ
Elektronikus banki szolgáltatások
Adminisztrációt végez az Interneten keresztül

28.3.4. Ügyvitel és adminisztráció-kezelés

Infokommunikációs technológiákat használ
Szoftvereket tölt le, installál és működtet
Adatokat tölt le, osztályoz és használ
Nyomtatványkitöltő programokat használ
Ügyfélkaput használ
Ügyfélkapu rendszer, MoHu
Ügyviteli és adminisztrációs folyamatok

28.3.5. Munkaerő-piaci szolgáltatások használata

Infokommunikációs technológiákat használ
Szoftvereket tölt le, installál és működtet
Jogi segítséget nyújt
Munkaerő-piaci alapfogalmak
Ügyfélkaput használ
Ügyfélkapu rendszer, MoHu
Nyomtatványkitöltő programokat használ

28.3.6. Szociális szolgáltatások kezelése

SZEÜSZ-ök használatát oktatja
Az élethosszig tartó tanulás alapjai
SZEÜSZ-ök
Állami szociális e-szolgáltatások
Munkaerő-piaci alapfogalmak
Ügyfélkaput használ
Ügyfélkapu rendszer, MoHu

28.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Informatikai szaktanterem vagy e-Magyarországpont

28.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

29. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 190 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

29.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

29.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.76.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XLII. ELŐADÓMŰVÉSZET

ágazathoz tartozó

54 212 04

JAZZ-ZENÉSZ II.

(JAZZ-ÉNEKES SZAKMAIRÁNY)

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 212 04
Szakképesítés megnevezése: Jazz-zenész II. (jazz-énekes)
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XLII. Előadó-művészet
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: 160 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek,

kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: Párhuzamos oktatás esetén legalább alapfokú iskolai végzettség, vagy érettségi végzettség, vagy érettségi végzettség hiányában az iskolai előképzettség elfogadható, ha a tanuló legkésőbb a tizenharmadik (első szakképzési) évfolyam első félévének utolsó tanítási napjáig megszerzi az érettségi végzettséget.
Bemeneti kompetenciák: Megbízható zenei hallás, tiszta intonáció, kottaírási és - olvasási készség, hangszerkezelési készség, előadói készség, ritmus-tempó érzék.
Szakmai előképzettség: Az elméleti ismereteknek legalább a zenei alapszintnek megfelelő színvonalú ismerete, valamint a hangszeres (énekes) gyakorlati ismeret, a zenei műfajban való alapszintű jártasság, amelyeket a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékel.
Előírt gyakorlat: nincs
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: Szükségesek, amelyek teljesítését a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékeli.

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Projektmenedzsment	Közgazdász, közgazdásztanári, művelődésszervező, művészetmenedzsment felsőfokú vagy felsőfokú végzettség és akkreditált projektmenedzseri tanúsítvány és projektmenedzsment gyakorlat
Rendezvényszervezés	Felsőfokú szakirányú (művelődésszervező, kulturális mediátor, művészetmenedzsment) végzettség vagy felsőfokú végzettség és közművelődési szakember I. vagy II. OKJ-s szakképesítés

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Metronómok, CD lejátszók, erősítők, hangfalak, audio berendezések, video berendezések, zongorák vagy pianínók, hangszerek tartozékokkal, hangszerraktár,

hangszertokok, előadóterem, hangversenyterem, hangtechnikai eszközök, berendezések, kottatartók, számítástechnikai eszközök, tábla, kréta, filctoll.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Zenei szerkesztő és gyakorlóprogramok.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Ögy.		160 óra
Összesen:		2609 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12.§ 5-6. bekezdésének megfelelően ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat. Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.

A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		5/13.		1/13.		2/14.	
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**3**	**5**	**7**	**5**	**1**	**5**	**1**	**5**	**13,5**	**17,5**	**12**	**19**	**13,5**	**17,5**
	Összesen		**8**		**12**		**6**		**6**		**31**		**31**		**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés									0,5				0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés									2				2	
12103-16 alapszintű jazzéneklés	**Főtárgy**	fő szakképesítés		2		2		2		2		4		4		4
	Kötelező zongora	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		2		2		2
	Zenekari gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		4		4		4
	Improvizációs gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		2		3		2
	Jazz vokál	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		4		4		4
	Jazzelmélet	fő szakképesítés	2		4		1		1		4		5		4	
	Jazztörténet	fő szakképesítés	1		2						4		4		4	
	Hangszerismeret	fő szakképesítés										1,5		2		1,5
	Klasszikus zenetörténet	fő szakképesítés			1						3		3		3	

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ					1										
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ						1									
	Rendezvényszervezés	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Rendezvényszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ								1							
11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint					1		1								
	Zenekar	helyi tanterv szerint					1		1								
	Klasszikus zenetörténet	helyi tanterv szerint					1		1								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.		2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy				e	gy		e	gy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**108**	**180**	**252**	**180**	**36**	**180**	**31**	**155**	**1488**	**366**	**1122**	**418**	**543**	**2082,5**	**432**	**684**	**418**	**543**	**2076,5**
	Összesen		**288**		**432**		**216**		**186**					**960,5**			**1116**		**960,5**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 845 óra (37,7%)														850 óra (38%)				
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1237,5 óra (62,3%)														1226,5 óra (62%)				
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek										0			4		4			4		4
	Munkaviszony létesítése										0			4		4			4		4
	Álláskeresés										0			4		4			4		4
	Munkanélküliség										0			3		3			3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1										0			8		8			8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2										0			8		8			8		8
	Nyelvi készségfejlesztés										0			23		23			23		23
	Munkavállalói szókincs										0			23		23			23		23

12103-16 alapszintű jazzéneklés	**Főtárgy**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**62**	**278**	**0**	**278**	**0**	**124**	**402**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Kötelező zongora		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**62**	**131,5**	**0**	**72**	**0**	**62**	**134**
	Zenekari gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**124**	**263**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Improvizációs gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**62**	**201**	**0**	**108**	**0**	**62**	**170**
	Jazz vokál		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**124**	**193,5**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Jazzelmélet		**72**	**0**	**144**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**283**	**0**	**283**	**124**	**0**	**407**	**180**	**0**	**124**	**0**	**304**
	Jazztörténet		**36**	**0**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**124**	**0**	**232**	**144**	**0**	**124**	**0**	**268**
	Hangszerismeret		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46,5**	**46,5**	**0**	**72**	**0**	**46,5**	**118,5**
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**93**	**0**	**129**	**108**	**0**	**93**	**0**	**201**
11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt						36				36					36				0	0
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt gyakorlat							36			36					36				0	0
	Rendezvényszervezés		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	rendezvényszervezés								31		31					31				0	0
	Rendezvényszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés gyakorlata									31	31					31				0	0

11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészet történet								31		31					31				0	0
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata										0					0				0	0
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés										0					0				0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Jazz elmélet						36		31		67					67				0	0
	Zenekar		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	zenekar						36		31		67					67				0	0
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Klasszikus zenetörténet						36		31		67					67				0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	165 óra
helyi tanterv szerint	201 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12103-16 azonosító számú

Alapszintű jazzéneklés

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12103-16 azonosító számú Alapszintű jazzéneklés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

Jazz ének	Főtárgy	Kötelező zongora	Zenekari gyakorlat	Improvizációs gyakorlat	Jazz vokál	Jazzelmélet	Jazztörténet	Hangszerismeret	Klasszikus zenetörténet
FELADATOK									
Egy-, illetve két szólamban diktálás után dallamokat lejegyez				x		x			
Két kulcsban kottát olvas		x				x	x		x
A jazzben nélkülözhetetlen alaplüktetést folyamatosan megtartja	x	x	x	x	x				
Pontosan értelmezi a leggyakoribb zenei műszavakat, előadási jeleket, utasításokat	x	x	x	x	x	x	x		x
Ismeri a klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakait	x	x	x	x	x		x	x	x
Felismeri és alkalmazza a jazzre jellemző alapvető skálákat, harmóniákat	x	x	x	x	x	x	x		
A jazzre jellemző akkordok jelöléseit helyesen alkalmazza	x	x	x	x	x	x	x		
A jazz és a könnyűzene stílusaiban alapszinten improvizál	x	x	x	x		x			
Vokál együttesben megfelelő technikai és zenei alkalmazkodóképességgel működik közre			x		x				
Együttessel próbál (csoportos munka)			x		x				
Koncerten interpretálja a zeneműveket	x		x	x	x				
Zongorán játszik (a szakmai követelmények szintjén)	x	x		x		x			x
Rövid repertoárját szükség szerint emlékezetből adja elő	x	x	x	x					
Énekhangját biztonsággal kezeli	x	x	x	x	x				
Helyesen lélegzik	x		x	x	x				
Gyakorló és zenei szerkesztőprogramokat használ	x	x	x	x	x	x			
Biztonsággal kezelni tudja az alapvető hangtechnikai berendezéseket			x	x					
SZAKMAI ISMERETEK									
Kottaolvasás	x	x	x	x	x	x	x		x
Skálák, hangközök, harmóniák	x	x	x	x		x	x		x
Ritmusok, ritmusképletek	x	x	x	x	x	x	x		x
A klasszikus és jazz zenetörténet alapvető	x	x	x	x	x	x	x	x	x

korszakai									
A legjelentősebb jazz komponisták és előadók életműve	x	x	x	x	x		x	x	
Alapvető zenei szakkifejezések	x	x	x	x	x	x	x		x
Diktálás utáni lejegyzés			x	x		x			
Éneklés	x	x	x	x	x	x		x	
Alapszintű rögtönzés	x	x	x	x	x	x			
Tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Hangképzés	x		x	x	x			x	
Zenekari gyakorlat			x	x	x				
Zongora kötelező		x		x		x			
Légzéstechnika	x		x	x	x				
Beszédtechnika	x		x	x	x				
Idegen nyelv	x		x	x	x				
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Megbízható zenei hallás	x	x	x	x	x	x			
Előadói készség	x	x	x	x	x	x			
Metrum, lüktetés, tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Kottaírási és -olvasási készség	x	x	x	x	x	x	x		x
Improvizációs készség	x	x	x	x	x	x			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	x	x		x
Önállóság	x	x	x	x	x	x	x		x
Rugalmasság	x	x	x	x	x	x	x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Kreatív együttműködés			x	x	x				
Interperszonális rugalmasság	x	x	x	x	x	x			
Motivációs készség	x		x	x	x				
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x				
Figyelemmegosztás	x	x	x	x	x	x	x		x
Áttekintőképesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3. Jazz ének tantárgy 402 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Mint a hangszeres oktatás, úgy a jazz-ének tanítása is, az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Konkrét célja elsősorban a vokális zenei ismeretek átadása, mely során megismertetjük a növendékeket az éneklés jazz és klasszikus irodalmával, valamint annak szerepével és helyével a zene világában.
Az énektanulás napjainkra ismét egyre népszerűbbé válik. Feladatunk, hogy a tantárgy tanítása folyamán megmutassuk a tanulóknak azokat a lehetőségeket és értékeket, melyek a jazztörténet vokális kompozícióit jellemzik.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene a hét szabad művészet egyikeként ezer szállal kapcsolódik mindennapi életünkhöz. Tanulása többek között olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik.
A jazz-éneklés összefügg az angol nyelv oktatásával, emellett a szakmai kötelező tárgyak mindegykével is szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve az énekest az alkotó előadóművésszé válás folyamatában.

3.3. Témakörök

3.3.1. Énektechnika

Az énektechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangjával természetesen, oldottan, ökonomikusan tudjon bánni. Feladata minden olyan ének specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása a helyes testtartástól kezdve a stílusos és gördülékeny éneklési mód kialakításáig, melyek megalapozzák a jazz-énekessé válás folyamatát.
A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek az éneklés tökéletesítéséhez nyújtanak segítséget a képzés során.

- helyes testtartás, és mozdulatok kialakítása
- pszichológiai tréning
- rekeszlégzés beidegzése
- nyelvpozíció
- helyes hangképzés
- hangindítási módozatok
- tiszta intonáció
- kiegyenlített, árnyalt hang kialakítása
- dinamikai gyakorlatok
- az énekes lágéjának felmérése, és fejlesztése, 2-3 havonta újra felméréssel
- helyes- az énekes hangkarakterének megfelelő - hangnemek kialakítása
- legato és-non legato énektechnikák
- frazírozás begyakoroltatása
- diatonikus skálagyakorlatok

- kromatikus skálagyakorlatok
- hármas-, négyeshangzat bontások
- kadenciális gyakorlatok
- technikai etűdök
- technikailag gördülékeny éneklés kialakítása
- a teljes dinamikai spektrum fejlesztése
- ritmikai gyakorlatok stílusok szerint 'scat' szótagokkal
- tempótartás gyakorlása
- kottaolvasás gyakorlása
- preklasszikus, klasszikus és romantikus dalok elsajátítása
- gyakorlási technikák elsajátítása

3.3.2. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa" alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek tökéletesítését célozzák a témakörben szereplő oktatási tartalmak.

- lüktetés, time kialakítása
- széles ritmikai eszköztár kialakítása
- helyes, az adott stílusnak megfelelő frazírozás
- legjellemzőbb zenei formák és periódusfajták megismertetése
- stílus ismeret
- gyakori kadenciális, harmónia és dallamfordulatok ismerete, alkalmazása
- diatonikus improvizációs skálák alkalmazása
- hármas-, és négyeshangzat bontások alkalmazása
- diatonikus alterációk ismerete
- transzkripciók leírása, megtanulása
- dallamfűzés
- dalelemzés
- kreativitás fejlesztése

3.3.3. Repertoár és zenei egyéniség kialakítása

Énekesként kívánatos, és szükségszerű egy olyan zenei egyéniség kialakítása, mely az ismert előadókat is jellemzi, úgymond kategorizálja. Mindez megnyilvánul repertoárjukban, játékmódjukban, az általuk választott zenei műfajokban, valamint a kompozíciók csak rájuk jellemző előadásmódjában. Ezt az egyéniségre való törekvést a énekes képzés során is erősíteni kell.

Mindehhez alapvető tényező a tanuló magával hozott adottságainak, képességeinek, tehetségének és zenei beállítottságának a figyelembevétele. Ezekhez igazítva a repertoárt valamint a képzési feladatokat, eredményesebben járulhatunk hozzá a növendék későbbi zenei egyéniségének fejlesztéséhez. A témakör tartalmi elemei ezt a célt kívánják elősegíteni.

- standard darabok megtanulása
- koncertszerű előadásmód
- stílus ismeret

- műfaji ismeret
- kiemelkedő előadók éneklésének elemzése
- zenehallgatás
- zenei memória fejlesztése
- jazz-hez közelálló műfajok stílusok ismerete (századfordulós sanzon, soul, motown, funk, blues, stb.)
- az angol prozódia állandó gyakorlása
- a dalok jelentéstartalmának elemzése

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Zongora kötelező tantárgy 131,5 óra/134 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A kötelező zongora oktatása speciális feladat. Nem a hangszeren való művészi előadásmód kifejlesztése az elsődleges célja (ez a főtárgy feladata), hanem a klaviatúrán való gondolkodás kialakítását tekinti fő feladatának.
Mivel a zongora a legalkalmasabb hangszer mind a zeneelméleti, zeneszerzési és szolfézs feladatok megoldására, mind pedig a főhangszer oktatása folyamán felmerülő zongorakíséretek megvalósítására, ezért rendkívül fontos, hogy – főtárgytól függetlenül – minden zenével foglalkozó ember alapvető jártasságot sajátítson el a hangszeren.
A kötelező zongora alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene tanulása olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik. Ezen kívül konkrétan kapcsolódó közismereti tartalmat nem lehet kimutatni.
A zongora kötelező tantárgy viszont a szakmai tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. Minden zenész kötelező „alaphangszereként” valamilyen formában az oktatási folyamat összes szegmensében jelen van, így annak - ismeretanyagát is tekintve - nélkülözhetetlen eszköze.

4.3. Témakörök

4.3.1. Hangszertechnika

A hangszertechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangszerét természetesen tudja kezelni. Mivel a hallgatónak nem a zongora a fő hangszere, ezért a hangszertechnika oktatás feladata minden olyan hangszer specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása, melyek lehetővé teszik az adott feladat megvalósítását a zongorán.

A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a hangszerkezelés megalapozásához segítséget a képzés során.

- ujjgyakorlatok
- egyszerű hangsúlygyakorlatok
- billentés gyakorlatok
- egyszerű ritmusgyakorlatok
- függetlenítési gyakorlatok

4.3.2. A klasszikus- és jazzelmélettel összefüggő feladatok

A témakör szakmai tartalma azokat a klasszikus- és jazzelméleti ismereteket összegzi, melyek az elméleti órák anyagát képezik. Célja ezen elméleti fogalmak gyakorlati megvalósítása a zongorán minden alap- és kezdőhangról.

- egy alaphang felhangjai
- hangközök
- pentaton modusok
- hármashangzatok és fordításaik
- modális skálák
- négyeshangzatok és fordításaik
- összhangzatos és melodikus moll modusok
- 1-2, 2-1, 2-2 modell skálák
- a leggyakrabban használat összetett jazzakkordok: dúr 79, moll 79, dúr 69, moll 69, dúr maj9, moll maj9, dúr7/10b, dúr 76
- I-IV-V-I, I-V-IV-I, I-VI-II-V-I és I-III-VI-II-V-I klasszikus kadenciák
- jazz II-V-I kadenciák

4.3.3. Játék- és kísérettechnika

Minden muzsikusnak alapvető pianisztikus jártassággal kell rendelkeznie, bármilyen hangszeresről is van szó. A szolfézs feladatok megoldásához, a hangszereléshez és komponáláshoz ugyanúgy szükséges az alapvető játék- és kísérettechnika elsajátítása, mint a társas muzsikáláshoz és a későbbiek folyamán a tanítvány kíséréséhez. Énekes hallgatók elengedhetetlen segítsége az énekléssel egyidejű saját zongorakíséret megvalósítása.

- 3 szólamú voicing
- egyszerű, 2 kézre kidolgozott témák 3 szólamú voicing kísérettel
- alapvető dúr blues kíséret
- basszusvezetés szabályai
- blues harmóniamenet walking bass kísérettel

4.3.4. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzést a tanuló saját hangszerén alap fokon kell, hogy művelje. Zongorán a rögtönzés elméleti alapjainak hangszeres vetületét kell megvalósítania.

- improvizációs skálák kikeresése jazzakkordokra

4.3.5. Klasszikus anyag

A klasszikus zenei jártasság minden muzsikus alapvető zenei tudásának hátterét kell képeznie. A zongora kötelező tárgy oktatásának ezirányú feladata, hogy a hallgató megfelelő képességgel rendelkezzen klasszikus összhangzattani példák megoldására, valamint felkészültségi szintjének megfelelő klasszikus darabok interpretálására a zongorán.

- a felkészültségi szinthez igazodó egyszerű klasszikus zongoradarabok

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jó minőségű, felhangolt zongorával felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Zenekari gyakorlat tantárgy 263 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

Mint az egyéni hangszeres oktatás, úgy a zenekari gyakorlat tantárgy tanítása is, az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Célja, hogy az egyéni hangszeres órákon már elsajátított technikai, stilisztikai, és improvizációs tudást zenekari közegbe helyezve, az adott hangszer szerepét és helyét megmutassa a tanulónak. Minden hangszeres végső célja az, hogy más hangszeresekkel együtt zenélve teljesedjen ki az egyéni tudás a közös együtt zenélés, a zenei kommunikáció, az együttes kifejező erő. Ilyenformán ugyanolyan, ha nem még fajsúlyosabb a zenekari gyakorlat tantárgy fontossága, mint a hangszeres főtárgyé. Hiszen ezen az órán sajátítják el a másokra való odafigyelést, a különféle formációkban és zenei stílusokban az adott hangszerek funkcióit, azok jellegét, a stíluselemek használatát a közös együtt játék, alkalmával.
A zenekari gyakorlat oktatása további lehetőséget nyújt arra, hogy a zeneelmélet tudáselemeit készségszintre fejleszthessük a zenekari összjáték által, mely az előadói kvalitások kialakításának elengedhetetlen eszköze. A zenekari gyakorlat tárgynak a legfontosabb feladata, hogy már az alapszinten kialakítsa a gyakorló muzsikusokban azt a fajta összjáték rutint és gyakorlási folyamatot, melyet az egyéb gyakorlási folyamatok, tanórák alkalmával nem tudnak elsajátítani, hiszen a közös zenélés, az interakció! Az egymással való zenei kölcsönhatás és ilyenfajta zenei szimbiózis nem születik meg az egyéni órákon, illetve az egyéni, mindennapi gyakorlások alkalmával. A zenekari gyakorlat tehát az utolsó lépcsőfok a zeneművésszé válás folyamatában, melyet az összes eddigi egyéni hangszeres, és zeneelméleti óra megelőz. Ebben a tantárgyban összegződik és válik teljessé az egyéb órákon megszerzett tudás.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zenekari gyakorlat szorosan összefügg a hangszeres főtárggyal, illetve a klasszikus kamarazenével is, emellett továbbá a szakmai kötelező tárgyak mindegykével is szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a jazztörténetig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen

egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a zenészt az alkotó előadóművésszé válás folyamatában.

5.3. Témakörök

5.3.1. Ritmusszekció, dallam-harmóniai szekció gyakorlatai

Minden zenekari felállásban elkülönül a ritmusszekció, és a dallami-harmóniai szekció egymástól, egészen a trió felállástól a big band-ig. Ennek megfelelően ki kell alakítani különféle gyakorlatokat, melyekkel a két külön szekciót gyakoroltatjuk a maguk funkciójának megfelelő hangszerelési, és technikai gyakorlatokkal. Ezek minden stílusirányzatban különböző gyakorlatokat jelentenek. A ritmus szekció alapvető kísérő szerepe például minden műfajban és hangszerelésben a legkülönfélébb lehet, függvényében annak, hogy mennyire szerves része a megírt témának, a szólista improvizációjának, a közös, spontán zenei egymásra hatásoknak. A modern zenében már szinte fontosabb, meghatározóbb jellegű a ritmus szekció, mint a jazz kialakulásának kezdetibb időszakaiban. A ritmus szekció különválásának, hirtelen ugrásszerű fejlődésének ideje nagyjából az ’50-es évektől figyelhető meg a be-bop korszak kezdetét követően.

Érdemes tehát minden zenekari gyakorlaton ettől a kortól számítva minden meghatározó hangfelvételt kicsit kielemezni, szemléltetni a hangszerek szerepének és funkciójának változásait, egyre szorosabb összefonódását a dallam-harmóniai szekcióval.

A dallam-harmóniai szekció gyakorlatai szervesen összefüggnek a jazzelmélet, és klasszikus zeneelmélet tantárgyakkal. E szekció hangszerei határozzák meg egy zenemű hangulatát, harmóniai sokszínűségét, formai és szerkezeti felépítését is.

A zeneművek elemzése, ez esetben is rendkívül fontos. A legfontosabb feladat azonban megismertetni e két szekció közös mozgását, összefüggéseiket, és olykor a szétválasztottságuk koncepciójának okait. Rengeteg zenei irányzat van hatással a jazzre, ennek okául számtalan példát és ellenpéldát hozhatunk az órákon, szemléltetve hangszerelési példákkal, gyakorlatokkal, miként változik és alakul az adott zenedarab, ha bármely szekció tagjainak szólamait megváltoztatjuk.

- dob-basszus groove-ok jazz, rock, funk stílusokban
- gitár-zongora ritmizálás különféle stílusokban
- gitár-zongora harmónia játszásának módja, a megegyező funkcióban való ritmizálás
- 12 ütemes blues-körben való játék mollban és dúrban
- 8, és 16 ütemes gyakori és általános harmóniakörben való játék dúrban és mollban
- ritmus és dallam szekció eltérő szerepe, funkciója
- jazz, rock, funk stílusirányzatok elemzése a két szekció eltérő szerepkörének szempontjából
- közös, homogén hangzás kialakítása
- közös ritmikai gyakorlatok
- közös dinamikai gyakorlatok
- közös frazírozás begyakoroltatása
- közös tempótartás gyakorlása
- kottaolvasás gyakorlása

5.3.2. Hangszerelés, stílusgyakorlat

A témakör kapcsán a tanulóknak el kell sajátítani olyan darabokat, melyek a jazz különféle irányzatait képviselik. Fontos a több irányzatban való jártasság, hogy a tanuló a stílusok ismeretében tudjon szervesen részt venni a zenekari gyakorlatokon. A stílusgyakorlatok segítségével, zenei elemzéssel egyénileg is fejlődik hangszertudásuk, szélesedik zenei látásmódjuk. Emellett különös figyelmet kell szentelni azon a darabok elsajátítására is, amiket a tanulóknak hallás után kell leírniuk, és megtanulniuk. Ezáltal tiszta képet kaphatnak egy adott zenemű hangszereléséről, a stílusjegyek alkalmazásáról minden hangszeren.
A hangszerelés technikája minden zenekari felállásban különböző. Ezért a fent említett két témakör különösen összefügg, hiszen a hangszerelés jellege már egyfajta stílusgyakorlatként is felfogható. A tanórákon ismertetni kell továbbá a húros, pengetős, fúvós, vonós hangszerek hangfekvéseit, hangterjedelmét, kottai jelöléseiket, és a rézfúvós hangszerek esetében a megfelelő transzpozíciókat.

- ritmusszekció, groove hangszerelés
- dob-basszus összjáték
- gitár-zongora közös harmóniai fordításainak bemutatása
- reharmonizáció
- ritmikai változtatások a hangszerelésben
- páratlan ütemszámú periódusok harmóniai funkcióinak megfelelő alkalmazása
- páratlan metrumú zenék elemzése és gyakorlása
- XX. és XXI. századi meghatározó jazz zeneművek elemzése, elsajátítása
- stílus ismeret
- műfaji ismeret
- zenehallgatás
- zenei memória fejlesztése

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Improvizációs gyakorlat tantárgy 201 óra/170 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja
Az improvizációs gyakorlat célja, hogy azokat a zenei szabályszerűségeket, melyeket főtárgy illetve jazzelmélet órán elsajátítottak a növendékek, gyakorlatban is megtapasztalják. Azon túl, hogy a különböző skálák, dallam és ritmikai variációk gyakorlása történik, fontos feladat, hogy a tanuló megtanulja az egyes hangszerek helyét és szerepét a kiszenekari felállásban.
Megtapasztalja a zenekaron belüli kommunikációt, a zenekar és a szólista kapcsolatát. Fontos, hogy megismerjék az egyes jazztörténeti korszakok improvizációs jellemzőit és stílus hűen alkalmazni tudják azokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és az improvizáció között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást.

6.3. Témakörök

6.3.1. Improvizáció a jazztörténet különböző korszakaiban

Az improvizáció a zene világának talán a legcsodálatosabb dolga. Hosszú évek gyakorlása, zenei szabályszerűségek megtanulása, stílushű kifejezőeszközök elsajátítása kell ahhoz, hogy az improvizatőr beszélje azt a nyelvet, melynek szavai segítségével mondatokat formál, és a mondatok egy egységes, értéket közvetítő gondolattá állnak össze. Amennyiben ez megvalósul, ezt hívhatjuk művészetnek.

Van azonban egy valami, ami a megtanulható dolgoktól különálló, megfoghatatlan, de fontosságát tekintve legalább az előzőekhez hasonló súlyú; a nyitottság. Az improvizációhoz szükségeltetik egy olyan lelki állapot, ami mindenféle kötöttségtől mentes, felszabadult, a külső hatások befogadására mindenkor kész, és azokra reagálni tudó állapot. Ezen képességek együttes fejlesztésével, egy élethosszig tartó tanulási és gyakorlási folyamat során folyamatosan fejlesztheti egy zenész magát azért, hogy a pillanatok művésze lehessen.

A szólistának el kell sajátítania azokat az eszközöket, melyekkel képes az egyes stílusokban - a korszakra jellemző módon - improvizálni.

- blues improvizáció
- hallás utáni improvizálás ismeretlen harmóniamenetre
- blues improvizáció, blues-skála használatával
- blues improvizáció, bebop-skála használatával
- blues improvizáció, pentatonok segítségével
- moll-blues improvizáció
- diatonikus improvizáció

6.3.2. Szekciók szerepe az improvizációban

Az egyéni hangszeres felkészültségen túl, fontos hogy az egyes hangszerek megtalálják helyüket egy formációban, a különböző zenei szituációkban tudjanak egymással kommunikálni. Az egyes hangszercsoportok egymással szekciókat alkotva különálló egységként is működjenek, helyes frazírozással, stílusosan, egymással szintén kommunikálva, s egymást segítve a művészi alkotás megszületésének szolgálatában.

- ritmusszekció együtt játéka különböző stílusokban
- fúvósszekció együtt játéka különböző stílusokban
- különféle lüktetések gyakorlása (swing, latin, ballada)

6.3.3. Improvizáció elmélet

A tanulók többnyire főtárgy és jazzelmélet órán elsajátítják azt a tudást, mely segítségével hangszeres szólóikat felépíthetik, fontos egy olyan összegző témakör, ahol a tanultakat rendszerbe tudják helyezni.

- improvizációs skálák alkalmazása
- harmóniabontások

- ritmikai elemek

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú terem, a szükséges erősítőkkel és hangszerekkel felszerelve.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Jazz vokál tantárgy 193,5 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A jazz vokál alapfokú oktatása alapvetően a közösségi zenélésbe való bevezetést célozza. Emellett az egyéni éneklés a közösségitől radikálisan különbözik technikailag is. Egyszerűbb dalok refrénjeinek 2-3 szólamú kidolgozásával, és gyakoroltatásával- akár játékos formában – vagy akár kánon gyakorlatokkal könnyen lehet igényt támasztani a tanulókban a kifejezésmód mélyebb megismerésére. A közös intonáció fejlesztése, az egymásrautaltság érzése, és a kollektív koncentráció mind fejlesztik a tanulók zenei készségeit és a közösségi tudatot. Egy ilyen közösségben gyorsabban tanulnak, és mélyebb tudásra tesznek szert.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A jazz-vokálozásban a technikán kívül a helyes prozódia is fontos magyarul és angolul egyaránt. Szükség van az angol nyelv alapvető ismeretére, és a kiejtés fejlesztésére. A szolfézs pedig az énekesek szempontjából a kottaolvasás fejlesztését, és az alapvető zenei összefüggések megismerését célozza.

7.3. Témakörök

7.3.1. Vokál technika

A vokál technika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a közös éneklés során is hangjával természetesen, oldottan, ökonomikusan tudjon bánni. Feladata minden olyan ének-specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása a helyes testtartástól kezdve a stílusos és gördülékeny éneklési mód kialakításáig, melyek megalapozzák a vokalistává válás folyamatát.

A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a vokál technika tökéletesítéséhez nyújtanak segítséget a képzés során.

- pszichológiai tréning
- helyes hangképzés
- közös hangindítási módozatok
- tiszta intonáció
- közös, homogén hangzás kialakítása
- közös diatonikus skálagyakorlatok
- hármashangzat bontások
- 2-3 szólamú etűdök, darabok

- közös tempótartás gyakorlása
- 1-2 szólamú etűdök kottaolvasása

7.3.2. Kollektív improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. A kollektív, vagy egymásra – kérdés felelet formájában - reagáló improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzési kompetenciák közös gyakorlatokon keresztüli fejlesztése nagymértékben segíti a jazz zenén belüli stílusjegyek elsajátítását, valamint a gördülékeny, magabiztos előadásmód elérését minden vokális műfajban.

- közös lüktetés, time kialakítása ritmusgyakorlatokkal
- ritmus improvizáció
- pontos ritmika
- helyes frazírozás
- patternek alkalmazása kérdés felelet formájában
- zenei interakció gyakorlása különböző stílusokban

7.3.3. Vokál szekció, ének kamara

A tanulóknak alapvetően unisono, vagy 2-3 szólamú acapella dalokat kell elsajátítaniuk. Ezzel is erősítve bennük a hangnem megtartásának készségét, és a belső ritmusérzék fejlődését.

- 2-3 szólamra hangszerelt standard darabok megtanulása
- XX. és XXI. századi populáris dalok vokál szólamainak elsajátítása
- stílus ismeret
- zenehallgatás
- zenei memória fejlesztése
- az angol prozódia állandó gyakorlása
- a dalok jelentéstartalmának elemzése

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Jazzelmélet tantárgy 407 óra/304 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A jazzelmélet tárgy tanításának célja, hogy segítse az általános zenei műveltség megalapozását és ismertesse meg a zenét, mint kifejezési formát a maga sajátos eszközeivel. A megszerzett zenei ismeretekre és készségekre alapozva fejlessze tovább a növendék tudását és képességeit.
Segítse a tanulót az iskolában folytatandó hangszeres, elméleti és zenetörténeti tanulmányokban. Fejlessze az aktív zenéléshez szükséges képességeket és készségeket. Járuljon hozzá a széleskörű szakmai tudás megszerzéséhez, amely alkalmassá teszi a növendéket a jazz zenész alap szakképesítés és a kapcsolódó szakmák munkaköreinek ellátására.
Ugyanakkor fejlessze a tanuló hallását, tegye képessé hallás alapján akkordok, hangsorok, ritmusok, dallamok, majd improvizációk (transzkripció) lejegyzésére és azok elemzésére.
A jazzelmélet ezen részét képező alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zeneelmélet minden szakmai gyakorlati tárgy alfája, megteremti azt a rendező elvet, ami a vokális és hangszeres játék alapját képezi és meghatározza azok formáját, szerkezetét, stílusát, hangkészletét, és harmóniáit.
A zene feltételezi bizonyos nyelvek ismeretét, ami nemcsak a vokális anyag megformálásához, értelmezéséhez nyújt segítséget, hanem gyakran eligazít a hangszeres zenében is. S miután a zene maga is egy nyelv, melynek – úgymond – nyelvtana a szolfézs és a zeneelmélet, a zenei elemzés logikája a nyelvtanéhoz nagyon hasonló.
A reáltárgyakkal a zenét kettős természete (ars és scientia) köti össze. Akusztikai anyaga a fizika, szellemi tartalma a matematika általánosabb törvényszerűségeiből realizálódik. Minthogy a megvalósulás nem nélkülözheti az emberi tényezőt, a kapcsolatok között meg kell említeni a biológiát, amely lehetővé teszi az emberi hang és hallás fiziológiájának illetve pszichológiájának megértését.
Ugyancsak a biológia és konkrétabban a testnevelés segíthet abban, hogy a növendékek időben megismerkedhessenek ennek a sajátos életvitelt és jó fizikai erőnlétet igénylő pályának a testi vonatkozásaival.

8.3. Témakörök

8.3.1. Alapfogalmak

A témakör szakmai tartalma azokat a jazzelméleti alapozó ismereteket és fogalmakat összegzi, melyek a jazzelmélet tantárgy későbbi elsajátításához elengedhetetlenül szükségesek.
Célja egyfajta keretbe foglalni a jazz zenére jellemző összetevők és gondolkodásmód különböző elemeit.

- a hang tulajdonságai
- felhangrendszer
- temperálás
- a zene vertikális és horizontális építőelemei

8.3.2. Zene vertikális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a vertikális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- hangközök
- hármashangzatok
- tercépítkezésű négyeshangzatok
- a tercépítkezés kiterjesztése
- domináns harmóniák alterációs lehetőségei
- tritonusos akkordbehelyettesítés
- blokk akkordrendszer
- kvartakkordok
- alapvető összetett jazzakkordok

8.3.3. A zene horizontális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a horizontális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- pentatónia
- diatónia
- modális skálák
- moll rendszerek
- a skálaállomány kiterjesztése
- domináns alteráció
- gyakori modulációs fajták
- horizontáció
- alapvető improvizációs skálák
- orgonapont

8.3.4. Ritmika

A széles spektrumú ritmikai eszköztár a jazz zenész „fegyvertárának” egyik legmeghatározóbb eszköze. A ritmusképletek, hangsúlyok és a lüktetés pontos ismerete és betartása a hangszeres játék valamint az improvizálás során egyaránt nélkülözhetetlenek. Ezek begyakoroltatásához kíván a témakör segítséget nyújtani.

- a ritmikai súly
- egyszerű aszimmetrikus ritmusképletek
- a dinamikai súly
- a jazz ritmikája
- swing, latin ritmusvilág

8.3.5. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait.

A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa" alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek megalapozásához kívánnak a témakörben szereplő oktatási tartalmak segítséget nyújtani.

- alapvető improvizációs skálák
- tengelyrendszer
- a különféle jazztörténeti korszakok legjellemzőbb improvizációs technikái

8.3.6. Formatan

A témakör célja az évszázadok során kialakult és „beégett" zenei formák, kadenciális harmóniakörök és periódusok tudatosítása a tanulóban. A zene ezen formai egységei határozzák meg - a kisebbektől a nagyokig haladva – a dalok szerkezetét, illetve hozzák létre a ma is használatos, a különböző stílusokra jellemző nagy zenei formákat. Ismeretük és használatuk a jazz zenész tudásanyagának alapját képezik.

- funkciók, klasszikus kadenciák
- dúr II-V-I, moll II-V-I jazz kadenciák
- blues rhythm changes
- alapvető jazzformák

8.3.7. Diktandók

A diktandó (hallás utáni lejegyzés) a kottaírás és az analizációs képességek, valamint a zenei hallás fejlesztésének egyik legfontosabb eszköze. Súlya az elméletoktatásban kiemelkedő, hiszen ezeket a kompetenciákat a jazz zenész pályája során, napi szinten használja.

A hangzó anyagok, transzkripciók és dalok leírásához, elemzéséhez, értelmezéséhez, a helyes és stílusos improvizációhoz a diktandók gyakorolása megkerülhetetlen feladat.

- hangközök
- tercépítkezésű hármashangzatok és fordításaik
- tercépítkezésű négyeshangzatok és fordításaik
- a leggyakrabban használt összetett és alterált jazzakkordok szűkfekvésben
- pentatonok és pentaton modusok
- modális skálák
- moll modusok
- alapvető distanciaskálák
- jazzes és klasszikus dallam megadott 3-4-5 hangkészlettel
- jazzes és klasszikus pentaton dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam alterációkkal
- jazzes dallam blues hangkészlettel
- jazzes és klasszikus kétszólamú pentaton, diatonikus, alterációkat tartalmazó dallam
- swinges és pontos lüktetésű dallamok

Ritmikai diktandók

- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus nyolcad és negyed elemekkel
- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus triolával és tizenhatod elemekkel

8.3.8. Éneklés, tapsolás

Az elméleti elemek készségszintre való emeléséhez az éneklés és a tapsolás nyújt komoly segítséget. Fejleszti a zenei hallást, ritmusérzéket, énektudást, továbbá a gondolkodási és figyelem-megosztási készségeket hangszertechnikai problémák felmerülése nélkül.

- a vertikális összetevőjű elemek (hangközök, akkordok) arpeggio éneklése ABC-s névvel és szolmizálva
- a horizontális összetevőjű elemek (skálák) éneklése felfelé és lefelé ABC-s névvel és szolmizálva
- jazzes és klasszikus dallamok éneklése pontos és swinges lüktetéssel dúdolva és ABC-s névvel, esetleg szolmizálva
- páros, páratlan, aszimmetrikus és váltakozó ütemmutatójú ritmusok tapsolása

8.3.9. Összetett feladatok

Mint a témakör címe is mutatja, a feladat az eddig tanult ismeretek egyidejű alkalmazása az összefüggések, valamint a zenei szabályszerűségek fényében. A jazz zenész így vagy úgy egyben zeneszerző is, éppen ezért a témakör szerkesztési gyakorlatai, tesztjei elméleti tanulmányának fontos részét képezik.

- írásbeli tesztek: megadott paraméterek alapján egyszerű improvizáció szerkesztése
- a teljes zeneelméleti ismeretanyag használatát megkívánó összetett feladatsorok (például vizsga és felvételi feladatsorok, tesztek)

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Jazztörténet tantárgy 232 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A teljes zenetörténet, azon belül is a jazz kialakulása és fejlődése az emberiség kultúrtörténetének egy jelentős szeletét képviseli. A zeneművek, valamint a különböző műfajok és stílusok elemzése, értelmezése, a történeti hátterük ismerete nélkül hiábavaló feladat lenne.

A cél tehát ezen történeti kontextusoknak megismertetése, feltárása a tanulók előtt, valamint a nagy zenei korszakokra jellemző műfaji, stílusbeli attitűdök bemutatása az adott korszak meghatározó alkotásain, zeneszerzőin és hangszeres előadóin keresztül.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A jazztörténet tanulása során gyakran történik utalás más művészeti ágakra is, melyekről a magyar és világirodalom illetve a művészettörténet órákon részletesebben is szó esik. Mindezek ok-okozati viszonyainak az átlátásához fontosak azok a társadalomismereti és vallástörténeti adalékok, amelyekkel a történelem és a filozófia tárgy szolgál.
A kapcsolódó szakmai tárgyak tekintetében a jazztörténet ismeretanyaga leginkább a nagy jazz-zenei korszakok standard darabjainak játékánál, illetve a különböző jazz műfajok stílusos előadásmódjánál nyújthat hathatós segítséget. Az improvizáció és az ehhez szorosan kötődő transzkripciók esetén is lényeges átfedés, tárgyi egymásra épülés mutatható ki.
Mivel a jazz, létrejötte óta szoros kapcsolatban áll a klasszikus zenével, fejlődése során inspirációkat, elméleti, zeneszerzési technikákat alkalmaz saját nyelvezetére átalakítva, a jazz zenésznek ismernie kell a klasszikus zene történetét, korszakait, legjelentősebb zeneszerzőit és műveit. Ezt a tudásanyagot kapja meg a "Előadó-művészeti alapismeretek" modul keretén belül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Eredet és előzmények

A gyökerek, azaz az eredet pontos ismerete nélkül, mint minden más is, úgy a jazz zene stílusbeli és egyéb műfaji jellemzői is értelmezhetetlenné válnak. A témakör ezeket az értelmezésbeli szempontból nélkülözhetetlen történeti alapokat és előzményeket tárgyalja.

- afrikai népzene
- afro-amerikai népzene
- minstrellsi, ragtime
- blues

9.3.2. Archaikus jazz

Az archaikus jazz a műfaj első nagy tradicionális korszaka, mely a századforduló időszakában, az amerikai Dél városaiban, a feketék mars- és ragtime zenekarainak reafrikanizálódása révén jött létre.
Az archaikus jazz témakört, bevezetésnek és egyben fundamentumnak szánjuk a jazztörténet és gazdag zenei irodalmának bemutatásához, mivel alapjaiban határozta meg és jelölte ki a későbbi korszakok fejlődési irányát. A továbbiakban önálló témakörönként, kronológia sorrendben kerülnek tárgyalásra a jazzművészet meghatározó korszakai.

- New Orleans
- kreol zenekarok és szólisták
- fehér zenekarok és szólisták
- Chicago

9.3.3. Swingkorszak

- a swingkorszak kezdete
- New York. Kansas City

- fehér nagyzenekarok
- fekete nagyzenekarok
- kiszenekarok, szólisták
- a harlemi zongoristák

9.3.4. Modern jazz

- bebop
- cool
- free jazz
- jazz-rock, fúziós jazz
- klasszicista jazz

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Hangszerismeret (ének) tantárgy 46,5 óra/118 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A hangszerismeret tanulásának célja az énekeseknél, hogy a tanuló minél átfogóbb képet kapjon hangszeréről, ami a teste, ezen belül a hangszalagja, illetve a testének rezonáns üregei. Legyen tisztában működésüknek biológiájával, fizikájával, és összefüggéseivel, és képes legyen egészségének megóvására is. Minden olyan információ birtokába kell juttatni a növendéket, amivel a testét, mint hangszerét hosszú távon is biztonságosan, annak állapotát megőrizve tudja használni.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A test működésének megértésében elsősorban a biológia, és fizika tantárgy segít, annak is hangtani ismeretei. Kapcsolódik továbbá a zeneelmélet tantárgyban szerepet kapó felhangrendszer témaköréhez, valamint a művészettörténethez, és az éneklésben használt nyelvekhez, mivel a különféle stílusok, és prozótanuló különböző rezonáns üregeket érinthetnek. A tantárgyakban rejlő tartalmak elengedhetetlenül szükségesek a főtárgyi órák technikai feladatainak megértéséhez.

10.3. Témakörök

10.3.1. Az énekhang működésének biológiai, fizikai alapjai

- alapvető hangtani ismeretek
- a test, a hangszalagok, és rezonáns üregek működésének biológiai, és fizikai alapjai
- a rekeszlégzés megértése
- a 3 alapvető hangképzési mód (mellhang, fejhang, keverthang) biológiai vetületei
- a rekeszizom és tüdő biológiai és fizikai kapcsolatának ismerete

10.3.2. Énektörténet

- az éneklés kialakulása
- az énektechnika fejlődése
- a klasszikus vokális műfajok kialakulása, jellemzőik
- napjaink énekkultúrája
- énekes tehetségkutató show-k
- a vokális zeneirodalom

10.3.3. Alapvető egészségügyi ismeretek

- a hangképző szervek felépítésének alapos megismerése
- alapvető testnevelés (nyújtás és belső izomzat)
- alapvető egészség megőrzési ismeretek a rekedtség, hangszálgyulladás elkerülésére
- a napi pihenéssel kapcsolatos mindennapi tennivalók elsajátítása
- ambuláns, illetve gyógyszeres kezelések ismerete a rekedtség elhárítására (sürgős/halaszthatatlan helyzetek orvoslása, stb.)

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Klasszikus zenetörténet tantárgy 129 óra/201 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A klasszikus zenetörténet tárgy tanítása az európai zene történetének összefüggéseire, valamint a zene koronként változó kulturális beágyazottságára irányítja a tanulók figyelmét. Tanulmányaik során megismerik a különböző kultúrtörténeti korszakok kapcsolódását, képet kapnak arról, hogy egy-egy zeneszerző milyen stílusirányzatok közepette alkotott.

A zenetörténeti ismeretek ugyanannyira elengedhetetlenek egy zenét tanuló tanuló számára, mint egy átlagos tanuló számára a közismereten tanult történelem vagy irodalom. A zenetörténettel való foglalkozás igen alkalmas a különböző ismeretek (történelem, irodalom, művészettörténet) integrálására is, valamint arra, hogy olyan irányokba nyissa a tanuló zenei érdeklődését, melyre a hangszeres órákon nem adódik lehetőség.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A klasszikus zenetörténet tárgy különösen szoros kapcsolatot ápol olyan közismereti tantárgyakkal, mint a művészettörténet, történelem és irodalom; egy-egy zenei korstílus vagy zeneszerzői életpálya megértése ezek ismerete nélkül nem lehetne teljes, hiszen az európai kulturális centrumokban a művészeti ágak mindig együttesen voltak jelen, így megértésük is csak egymás kölcsönös figyelembevételével lehetséges.

Fontos célunk, hogy a tanuló - a korszakot jellemző stílusjegyek és a történelmi események tükrében - meglássa az összefüggéseket a különböző tantárgyak között, és

minél nagyobb rálátással szemlélje az elemzett zeneművet. Mivel az órákon a zeneművek elemzése áll a középpontban, a hangszeres foglalkozás célját is segítik, hiszen az elemzett művek sok esetben részét képezik a tanulók hangszeres repertoárjának. A zenetörténet tárgy elengedhetetlen része a szakmai nyelv és a zenei szakszavak használata; ismeretének elsajátítása pedig olyan zenei tantárgyak esetében is alapvető elvárás, mint a szolfézs és zeneelmélet.

11.3. Témakörök

11.3.1. Zenetörténeti korszakok

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a zeneművek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy zeneszerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Zeneműveket összefüggésükben is bemutat.

A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern (Bartók és kortársai) közötti négy évszázad zenéje. Ezek zenetörténetének kiemelkedő életművei köré csoportosított tematika főbb vonalakban.

- a késő-reneszánsz zenéje: Palestrina, Lassus
- az itáliai barokk zene: Monteverdi, Vivaldi
- a francia barokk: Lully, Rameau
- a német barokk: Bach, Telemann
- az angol barokk: Purcell, Händel
- a rokokó és az átmeneti korszak: C. Ph. E. Bach, Mannheimi Iskola
- a bécsi klasszika: Haydn, Mozart, Beethoven és Schubert
- romantika: Mendelssohn, Schumann, Liszt, Brahms, Csajkovszkij, Chopin
- romantikus német opera: Weber, Wagner
- romantikus olasz opera: Rossini, Verdi
- nemzeti stílusok: Erkel, Muszorgszkij
- századforduló: Richard Strauss, Gustav Mahler
- francia századelő: Debussy, Ravel
- modernizmus: Stravinsky, Bartók, Kodály

11.3.2. Zenehallgatás

A zenehallgatás a tantárgy talán legfontosabb része. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző hangzáskultúra élményvilágát. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Javasolt zenehallgatási szemelvények.

Palestrina: Missa Papae Marcelli
Purcell: Dido és Aeneas
Corelli: Concerto Grossók
Bach:Passiók, Brandenburgi versenyek, Goldberg-változatok, A fúga művészete
Vivaldi: Magnificat, A négy évszak, versenyművek
Händel: Messiás
Haydn: szimfóniák, vonósnégyesek
Mozart: Requiem, operák, szimfóniák, zongoraszonáták, versenyművek

Beethoven: szimfóniák, zongoraszonáták, vonósnégyesek
Schubert: dalciklusok, „Nagy” C-dúr szimfónia, h-moll „Befejezetlen” szimfónia
Mendelssohn: „Olasz” szimfónia, Szentiványéji-álom, e-moll hegedűverseny
Schumann: Carnaval, a-moll zongoraverseny, dalciklusok
Chopin: mazurkák, prelűdök, keringők
Brahms: szimfóniák, d-moll és B-dúr zongoraverseny, Német Requiem
Liszt: Haláltánc, Esz-dúr zongoraverseny, Faust-szimfónia, Rapszódiák, Szimfonikus költemények
Csajkovszkij: Anyegin, b-moll zongoraverseny
Wagner: Tannhäuser, A Nibelung Gyűrűje, Mesterdalnokok
Verdi: Rigoletto, Aida
Muszorgszkij: Borisz Godunov, Egy kiállítás képei
Mahler: szimfóniák
R. Strauss: Zarathustra
Rahmanyinov: Prelűdök, szimfonikus táncok
Debussy: Prelűdök, Egy faun délutánja, A tenger
Bartók: színpadi művek, zongoraversenyek, Concerto, Zene húros hangszerekre, ütőkre és cselesztára
Kodály: Psalmus Hungaricus, Háry János, Galántai táncok
Stravinsky: Tűzmadár, Zsoltárszimfónia, The Rake's progress

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, jó minőségű hangtechnikai eszközökkel.

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11887-16 azonosító számú

Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11887-16 azonosító számú Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projekttervezés és projektmenedzsment	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	Rendezvényszervezés	Rendezvényszervezés gyakorlata
FELADATOK				
Rendezvényeket tervez, megvalósít és értékel	x	x	x	x
Kapcsolatot tart a médiával és egyéb szervezetekkel			x	x
Kampányokat szervez			x	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi követelményeket			x	x
Közreműködik projektpályázatok elkészítésében	x	x		
Hozzájárul a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez, a projektcélok és a projekt szervezetének kialakításához	x	x		
Részt vesz a projekt kommunikációs tervének, a partneri kapcsolattartás menetének és a jelentéskészítés rendjének megalkotásában	x	x		
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezeli a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert	x	x		
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában, különös tekintettel az idő- és költségelőirányzatokra, valamint a projekttermék minőségi jellemzőire	x	x		
A projektterv szerint elvégzi a rá háruló tevékenységek kivitelezését, illetve a kommunikációs, ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat	x	x		
Részt vesz a projektmonitoring munkájában, az előrehaladás nyomon követésében a tervtől való eltérés vizsgálatában	x	x		
Közreműködik a projekt lezárásában, a projekttermék átadásában, a projekt-tevékenység dokumentálásában	x	x		
SZAKMAI ISMERETEK				
A rendezvények típusai			x	x
A rendezvények személyi és tárgyi feltételei			x	x
Szervezők és közreműködők, koordináció			x	x
Rendezvény költségvetési terve			x	x
Rendezvény forgatókönyve			x	x
Közönségkapcsolati feladatok			x	x
Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások			x	x
Szerzői jogi alapismeretek			x	x
Szerződések jogi alapjai			x	x

Rendezvény értékelése			x	x
Kampányszervezés			x	x
Médiakapcsolatok kialakítása, sajtóterv			x	x
Projekt és projektszervezet	x	x		
Projekttermék/Output, a projekt definiálása	x	x		
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv	x	x		
Projektdokumentumok	x	x		
Tervlezárás és kockázatelemzés	x	x		
Nyilvántartás	x	x		
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	x		
Projektmonitoring	x	x		
Nyomon követési eljárások	x	x		
Eltérések elemzése	x	x		
Beavatkozások meghatározása	x	x		
Szállítók és közbeszerzés	x	x	x	x
Szerződéskötés			x	x
Főbb hazai és európai uniós alapok, alapkezelők			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Szervezőkészség	x	x	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség		x		x
Prezentációs készség	x	x	x	x
Jelentéskészítés	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság		x		x
Pontosság	x	x	x	x
Rugalmasság		x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyitott hozzáállás		x		x
Kapcsolatteremtő készség		x		x
Segítőkészség		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x

12. Projektszervezés és projektmenedzsment tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képessé váljon hazai és nemzetközi projektpályázatok elkészítésére és lebonyolítására, projektcélok meghatározására, képes legyen közreműködni a gyakorlati munkafolyamatok szakaszokra bontásában, erőforrások és mérföldkövek megtervezésében, projektfeladatok megvalósításában. A tanuló ismerje meg a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem kapcsolódik, alapozó tárgy.

12.3. Témakörök

12.3.1. A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment

- A projekt és jellemzői
- Projekttervezés fázisai, projektciklus-menedzsment (PCM)
- Projekt és projektszervezet
- Projektstandard, projekt életgörbéje és fázisai
- Információgyűjtés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata

12.3.2. Programozás, azonosítás, tervezés

- Vevők, érdekelt felek, illetve jogszabályi és más normatív előírások
- Igényfelmérés, megvalósíthatóság
- Projekttermék/Output, a projekt definiálása
- Projekttervezés: célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv
- „Kritikus út”
- Projektdokumentumok
- Tervlezárás és kockázatelemzés
- Projekttervek jóváhagyása
- Nyilvántartás

12.3.3. Megvalósítás és kontroll

- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)
- Projekt monitoring
- Nyomon követési eljárások
- Beavatkozások meghatározása
- Szállítók és közbeszerzés
- Szerződéskötés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata
- Információgyűjtés

12.3.4. Értékelés és zárás

- Nyomon követési eljárások
- Eltérések elemzése
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, jelentéskészítés

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló elsajátítsa a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. Képes legyen ellátni a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezelni a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a Projekttervezés és projektmenedzsment tantárgy során elsajátított kompetenciákra.

13.3. Témakörök

13.3.1. A projektmunka gyakorlata

- Az igényfelmérés módszerei
- A megvalósíthatósági tanulmány készítésének módszerei
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Projekttervezés
- Célkitűzés (célfa, problémafa)
- Tevékenységdiagram
- Hozzárendelési mátrix, logikai keretmátrix
- Időrendi ütemezés (Gantt)
- Erőforrás-tervezés (költségvetés, stakeholder-elemzés)
- Kommunikációs és minőségterv
- Monitoring és kontrollterv dokumentumai
- „Kritikus út” kiszámítása
- Kockázatelemzés módszerei
- Nyilvántartás
- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment) dokumentumai

- Projektmonitoring, nyomon követési eljárások és beavatkozások gyakorlata
- Szerződéskötés mintadokumentumai
- Információgyűjtés és rendszerezés

13.3.2. A projektet támogató szoftverek használata

- A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftver használata
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Elektronikus pályázati rendszer használat

13.3.3. Pályázatírás

- Hazai és uniós pályázatok rendszere
- Az elektronikus pályázati rendszerek sajátosságai
- A pályázatírás módszertana

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Rendezvényszervezés tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, sajátítsák el rendezvényszervezés meghatározó jogi szabályozást, váljanak képessé rendezvények és kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a magyar nyelv és irodalom, valamint a programszervezés és projektmenedzsment tantárgyak keretében elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Rendezvénytípusok és feltételek

- A rendezvények típusai
- A rendezvények személyi feltételei, a szervezők és közreműködők feladatai
- A rendezvények tárgyi feltételei
- Munkamegosztás és koordináció a rendezvényszervezésben (szervezők, közreműködők)
- Konfliktuskezelői technikák

14.3.2. Jogi alapok

- Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások

- Szerzői jogi alapismeretek
- Szerződések jogi alapjai

14.3.3. Rendezvényi költségvetés készítés

- Rendezvények tervezése
- Költségvetés készítése
- A forgatókönyv részei
- Megvalósítás és értékelés

14.3.4. Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció

- A közönségkapcsolati munka alapjai
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv
- Kampányszervezés
- Közösségi média

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók gyakorlatban elsajátítsák a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, váljanak képessé rendezvény-forgatókönyv és költségvetés készítésére, kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a projekttervezés és projektmenedzsment ismereteire és gyakorlatára épül, valamint a rendezvényszervezés ismereteire.

15.3. Témakörök

15.3.1. Forgatókönyvírás

- Rendezvényszervezés gyakorlatban, rendezvények tervezése.
- A forgatókönyv részei (előkészítése, megvalósítás, zárás- értékelés)
- Táblázatkészítés

15.3.2. Költségvetés készítése

- A rendezvény tervezése, forrásai
- Költségvetés készítése gyakorlatban

15.3.3. Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata

- A közönségkapcsolati munka módszerei
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció gyakorlata
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv készítése
- Kampányszervezés gyakorlata
- Közösségi média alkalmazása közönségkapcsolati munkában

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11888-16 azonosító számú

Előadó-művészeti alapismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11888-16 azonosító számú előadó-művészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Előadó-művészet-történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet)	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	Előadó-művészeti előadás gyakorlat
FELADATOK			
Az adott előadó-művészeti ág legfontosabb korszakainak ismérvei, meghatározó műveinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág meghatározó alkotóinak és előadóinak ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág eltérő műfajai, stílusai alapvető jellemzőinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ággal kapcsolatos ismeretek elhelyezése a történelemi, az irodalmi, a művészettörténeti korszakokban	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legjellegzetesebb rendezvény helyszíneinek, az előadás, rendezvény szervezéséhez nélkülözhetetlen alapvető technikai feltételek ismerete		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) korszakaira jellemző stílusjegyek, sajátosságok	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb alkotóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb előadóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj meghatározó alkotásai	x		x
Az adott előadó-művészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszínei		x	x
Az előadó-művészeti rendezvények alapvető technikai feltételei		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szervezőkészség		x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Figyelem	x	x	x
Pontosság		x	x
Rugalmasság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatteremtő készség		x	x
Kommunikációs rugalmasság	x		x
Nyitott hozzáállás	x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Emlékezőképesség	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x		x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x	x

16. Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja az, hogy a tanuló megismerje a tanult előadó-művészeti ág történetének legfontosabb állomásait, meghatározó műveit, kiemelkedő alkotóit és előadóit és ezzel párhuzamosan megismerje az adott előadó-művészeti ág műfajainak és stílusjegyeinek sajátosságait.
A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés tevékenysége modulhoz tartozó Zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes felismerni az adott előadó-művészeti ág és a többi előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Célja megismertetni a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait az előadó-művészet fejlődési folyamatára.

16.3. Témakörök

16.3.1. Előadó- művészeti történeti ismeretek

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a művek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy szerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Műveket összefüggésükben is bemutat.
A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern közötti négy évszázad adott előadó-művészete. A régebbi korok előadó-művészetére abban az életkorban érdemes visszatérni, amikor a tanuló történelmi, eszmetörténeti ismeretek tekintetében elmélyültebb tudással rendelkezik. Mindazonáltal az 1500-as évek előtti előadó-művészetben is bőséggel lehet találni olyan példákat, melyekkel lehetséges az adott előadó-művészeti ág története tanulásának általános megalapozása, de a mélyebb ismeretek elsajátíttatására törekedni illúzió volna. Különösen azért, mert a korai évszázadok művészetével a tanulók aktívan nem találkoznak.

16.3.2. Műelemzés

Az adott előadó-művészeti ág történet rengetegéből egy-egy példaértékűnek ítélt mű kiemeléseként sor kerül annak közelebbi megismerésére. Ez magában foglalhatja a mű keletkezésének körülményeitől, szerzőjének életrajzától, a közönség első fogadtatásától elkezdve a mű leghíresebb előadóinak bemutatását és a legaprólékosabb stílus és forma elemzését is. Nagyon fontos, hogy a kiválasztott mű jól beilleszkedjen a tananyag egyéb részeibe, ezáltal a bemutatni kívánt stíluskorszakok még közelebbi megvilágításba kerüljenek a tanuló számára. A megfelelően kiválasztott tananyagnak része lehet olyan

alkotás is, melyet bármely tanuló a főtárgy óráján is tanulhat, ezáltal képezve hidat a tantárgyak között.

16.3.3. Kép- és hangfelvételek megtekintése, meghallgatása

Az audiovizuális és audio felvételek megtekintése, meghallgatása nem más, mint az adott előadó-művészeti ágnak a tantárgy tanítása során bemutatott kép-és hangfelvételeinek megismerése. Ez az egyik legfontosabb eleme a tantárgy oktatásának. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző kultúra élményvilágát. Ennek segítségével tud tájékozódni a később megismerendő művek sűrűjében és ennek segítségével tudja majd saját műfajában az előadandó műveket stílusosan eljátszani. Enélkül a műelemzések sem lehetnek mélyrehatóak. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Hivatástudatot ébreszt valamennyi leendő előadóban.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó Zenekari gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A tanuló alapszinten ismerje meg az adott (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) előadó-művészeti tevékenység legjellemzőbb helyszíneit, azok legfontosabb sajátosságait, az az előadások jellegzetes stílusait, az előadó-művészeti előadások legalapvetőbb technikai ismereteit, és ezek ismeretében képes legyen egy adott rendezvény forgatókönyvének elkészítésére.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a művészettörténet, valamit a technikával foglalkozó szakmai tárgyakhoz.

17.3. Témakörök

17.3.1. Az előadó-művészeti előadások legjellemzőbb helyszínei

Az adott előadó-művészeti ág legtipikusabb előadási helyszínének megismerése. A helyszín sajátosságainak, a zárt és a szabadtéren megrendezett előadások legfontosabb különbségeinek ismerete, különös tekintettel a biztonságtechnikára, a közönség és az előadók elhelyezkedésének eseteire.

17.3.2. Az előadó-művészeti előadások technikai alapismeretei

Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legfontosabb technikai igényei. A helyszínek sajátosságai. Az előadás lebonyolításához szükséges alapvető technikai kérdések ismerete: így a hang, a világítás, a díszlet, a háttér, az akusztika jelentősége.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Előadó-művészeti előadás gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Pedagógiai szempontból kifejezett előnyös, ha az elméleti és gyakorlati oktatás paralel módon folyik, ha az aktuális informális tananyag tartalmak is megtapasztalhatóak egyben. A tantárgy célja, hogy kapcsolódva a művészettörténeti korok elméletoktatásához, az adott korszak produktumai illetve stílusjegyei kézzelfoghatóvá váljanak a tanulók által létrehozott produkciókban pl. korhű táncok, színi jelenetek, zenei darabok, artista előadások formájában.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során – hasonlóan a kapcsolódó előadó-művészet történet tantárgyhoz - a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes lesz felismerni az adott előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Egyúttal a gyakorlati példákon keresztül megismeri a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait a saját művészeti ága fejlődési folyamatára. Szoros kapcsolatot tart fenn továbbá a Kulturális program és projekt szervezése c. modullal a létrejött produkciók menedzselési tervének kidolgozása kapcsán.

18.3. Témakörök

18.3.1. Előadó-művészeti előadások stílusainak gyakorlata

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó jazz és klasszikus zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. Az adott művészettörténeti korszak műveinek, produkcióinak korhű, stílusos előadása.

- a művek, produkciók történeti, történelmi és művészeti kontextusba helyezése
- stílusjegyek ismerete
- előadásmód
- technikai feltételek

18.3.2. Forgatókönyv készítés gyakorlat

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11886-16 Kulturális program és projekt szervezése modulhoz tartozó Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A stílusgyakorlatok során kialakult

produkciók forgatókönyvének modellezése megtervezése és esetleges gyakorlati kivitelezése.

- az előadás stílusának, jellegének meghatározása
- az előadás célközönségének felmérése
- piackutatás
- marketing
- pályázatok felkutatása
- humán erőforrások felmérése
- technikai igények felmérése
- technikai adottságok felmérése
- költségvetés tervezése
- a program lebonyolítása

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

19. jazzelmélet tantárgy **67 óra**

19.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 8. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 8. tantárgy.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

19.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

19.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Zenekari gyakorlat tantárgy **67 óra**

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák az 5. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 5. tantárgy.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Klasszikus zenetörténet tantárgy **67 óra**

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 11. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak, elengedhetetlen feltételei a sikeres ágazati szakmai érettségi vizsga letételének. Minden részlet: l. 11. tantárgy.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.77.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XLII. ELŐADÓMŰVÉSZET

ágazathoz tartozó

54 212 04

JAZZ-ZENÉSZ II.

(FAFÚVÓS SZAKMAIRÁNY)

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 212 04
Szakképesítés megnevezése: Jazz-zenész II. (fafúvós)
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XLII. Előadó-művészet
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: 160 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek,

kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: Párhuzamos oktatás esetén legalább alapfokú iskolai végzettség, vagy érettségi végzettség, vagy érettségi végzettség hiányában az iskolai előképzettség elfogadható, ha a tanuló legkésőbb a tizenharmadik (első szakképzési) évfolyam első félévének utolsó tanítási napjáig megszerzi az érettségi végzettséget.
Bemeneti kompetenciák: Megbízható zenei hallás, tiszta intonáció, kottaírási és - olvasási készség, hangszerkezelési készség, előadói készség, ritmus-tempó érzék.
Szakmai előképzettség: Az elméleti ismereteknek legalább a zenei alapszintnek megfelelő színvonalú ismerete, valamint a hangszeres (énekes) gyakorlati ismeret, a zenei műfajban való alapszintű jártasság, amelyeket a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékel.
Előírt gyakorlat: nincs
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: Szükségesek, amelyek teljesítését a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékeli.

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Projektmenedzsment	Közgazdász, közgazdásztanári, művelődésszervező, művészetmenedzsment felsőfokú vagy felsőfokú végzettség és akkreditált projektmenedzseri tanúsítvány és projektmenedzsment gyakorlat
Rendezvényszervezés	Felsőfokú szakirányú (művelődésszervező, kulturális mediátor, művészetmenedzsment) végzettség vagy felsőfokú végzettség és közművelődési szakember I. vagy II. OKJ-s szakképesítés

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Metronómok, CD lejátszók, erősítők, hangfalak, audio berendezések, video berendezések, zongorák vagy pianínók, hangszerek tartozékokkal, hangszerraktár,

hangszertokok, előadóterem, hangversenyterem, hangtechnikai eszközök, berendezések, kottatartók, számítástechnikai eszközök, tábla, kréta, filctoll.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Zenei szerkesztő és gyakorlóprogramok.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Ögy.		160 óra
Összesen:		2609 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12.§ 5-6. bekezdésének megfelelően ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat. Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.

A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		5/13.		1/13.		2/14.	
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**3**	**5**	**7**	**5**	**1**	**5**	**1**	**5**	**13,5**	**17,5**	**12**	**19**	**13,5**	**17,5**
	Összesen		**8**		**12**		**6**		**6**		**31**		**31**		**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés									0,5				0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés									2				2	
12104-16 alapszintű jazz hangszeres zenélés	**Főtárgy**	fő szakképesítés		2		2		2		2		4		4		4
	Kötelező zongora	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		2		2		2
	Zenekari gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		4		4		4
	Improvizációs gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		2		3		2
	Kamarazene	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		4		4		4
	Jazzelmélet	fő szakképesítés	2		4		1		1		4		5		4	
	Jazztörténet	fő szakképesítés	1		2						4		4		4	
	Hangszerismeret	fő szakképesítés										1,5		2		1,5
	Klasszikus zenetörténet	fő szakképesítés			1						3		3		3	

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ					1										
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ						1									
	Rendezvényszervezés	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Rendezvényszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ								1							
11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint					1		1								
	Zenekar	helyi tanterv szerint					1		1								
	Klasszikus zenetörténet	helyi tanterv szerint					1		1								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.		2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy				e	gy		e	gy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**108**	**180**	**252**	**180**	**36**	**180**	**31**	**155**	**1488**	**366**	**1122**	**418**	**543**	**2082,5**	**432**	**684**	**418**	**543**	**2076,5**
	Összesen		**288**		**432**		**216**		**186**					**960,5**			**1116**		**960,5**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 845 óra (37,7%)														850 óra (38%)				
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1237,5 óra (62,3%)														1226,5 óra (62%)				
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek										0			4		4			4		4
	Munkaviszony létesítése										0			4		4			4		4
	Álláskeresés										0			4		4			4		4
	Munkanélküliség										0			3		3			3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1										0			8		8			8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2										0			8		8			8		8
	Nyelvi készségfejlesztés										0			23		23			23		23
	Munkavállalói szókincs										0			23		23			23		23

12104-16 alapszintű jazz hangszeres zenélés	**Főtárgy**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**62**	**278**	**0**	**278**	**0**	**124**	**402**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Kötelező zongora		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**62**	**131,5**	**0**	**72**	**0**	**62**	**134**
	Zenekari gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**124**	**263**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Improvizációs gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**62**	**201**	**0**	**108**	**0**	**62**	**170**
	Kamarazene		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**124**	**193,5**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Jazzelmélet		**72**	**0**	**144**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**283**	**0**	**283**	**124**	**0**	**407**	**180**	**0**	**124**	**0**	**304**
	Jazztörténet		**36**	**0**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**124**	**0**	**232**	**144**	**0**	**124**	**0**	**268**
	Hangszerismeret		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46,5**	**46,5**	**0**	**72**	**0**	**46,5**	**118,5**
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**93**	**0**	**129**	**108**	**0**	**93**	**0**	**201**
11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt						36				36					36				0	0
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt gyakorlat							36			36					36				0	0
	Rendezvényszervezés		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	rendezvényszervezés								31		31					31				0	0
	Rendezvényszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés gyakorlata									31	31					31				0	0

11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészet történet								31		31					31				0	0
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata										0					0				0	0
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés										0					0				0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Jazz elmélet						36		31		67					67				0	0
	Zenekar		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	zenekar						36		31		67					67				0	0
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Klasszikus zenetörténet						36		31		67					67				0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	165 óra
helyi tanterv szerint	201 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12104-16 azonosító számú

Alapszintű jazz hangszeres zenélés

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12104-16 azonosító számú Alapszintű jazz hangszeres zenélés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

Fafúvós	Főtárgy	Kötelező zongora	Zenekari gyakorlat	Improvizációs gyakorlat	Kamarazene	Jazzelmélet	Jazztörténet	Hangszerismeret	Klasszikus zenetörténet
FELADATOK									
Egy-, illetve két szólamban diktálás után dallamokat lejegyez				x		x			
Két kulcsban kottát olvas		x				x	x		x
A jazzben nélkülözhetetlen alaplüktetést folyamatosan megtartja	x	x	x	x	x				
Pontosan értelmezi a leggyakoribb zenei műszavakat, előadási jeleket, utasításokat	x	x	x	x	x	x	x		x
Ismeri a klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakait	x	x	x	x	x		x	x	x
Felismeri és alkalmazza a jazzre jellemző alapvető skálákat, harmóniákat	x	x	x	x	x	x	x		
A jazzre jellemző akkordok jelöléseit helyesen alkalmazza	x	x	x	x	x	x	x		
A jazz és a könnyűzene stílusaiban alapszinten improvizál	x	x	x	x		x			
Együttessel próbál (csoportos munka)			x		x				
Koncerten interpretálja a zeneműveket	x		x	x	x				
Zongorán játszik (a szakmai követelmények szintjén)		x		x		x			x
Rövid repertoárját szükség szerint emlékezetből adja elő	x	x	x	x					
Hangszerét biztonsággal kezeli	x	x	x	x	x				
Gyakorló és zenei szerkesztőprogramokat használ	x	x	x	x	x	x			
Biztonsággal kezelni tudja az alapvető hangtechnikai berendezéseket			x	x					
SZAKMAI ISMERETEK									
Kottaolvasás	x	x	x	x	x	x	x		x
Skálák, hangközök, harmóniák	x	x	x	x		x	x		x
Ritmusok, ritmusképletek	x	x	x	x	x	x	x		x
A klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakai	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A legjelentősebb jazz komponisták és előadók életműve	x	x	x	x	x		x	x	

Alapvető zenei szakkifejezések	x	x	x	x	x	x	x		x
Diktálás utáni lejegyzés			x	x		x			
Hangszeres játék	x	x	x	x	x	x		x	
Alapszintű rögtönzés	x	x	x	x	x	x			
Tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Hangképzés	x		x	x	x			x	
Zenekari gyakorlat			x	x	x				
Zongora kötelező		x		x		x			
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Megbízható zenei hallás	x	x	x	x	x	x			
Hangszerkezelési készség	x	x	x	x	x	x			
Metrum, lüktetés, tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Kottaírási és -olvasási készség	x	x	x	x	x	x	x		x
Improvizációs készség	x	x	x	x	x	x			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x	x	x	x	x		x
Szorgalom, igyekezet	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hallás	x	x	x	x	x	x	x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Kapcsolatteremtő készség			x	x	x				
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	x			
Motiváló készség			x	x	x				
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x			
Figyelem összpontosítás	x	x	x	x	x	x	x		x
Áttekintőképesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3. Fafúvós (jazz szaxofon) tantárgy 402 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Mint minden hangszeres oktatás, úgy a szaxofon tanítása is, az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Konkrét célja elsősorban a hangszeres zenei ismeretek átadása, mely során megismertetjük a növendékeket a hangszer jazz és klasszikus irodalmával, valamint annak szerepével és helyével a zene világában.

A szaxofon oktatása további lehetőséget nyújt arra, hogy a zeneelmélet tudáselemeit készségszintre fejleszthessük a hangszeres improvizáció által, mely az előadói kvalitások kialakításának elengedhetetlen eszköze. Célja kielégíteni azt az emberi igényt, hogy ne csak passzív élvezői legyünk a zeneművészetnek, hanem alkotó módon is közreműködhessünk a katarzis élményének létrehozásában.

A szaxofon a zenekari fúvós hangszerek sorában talán a legnépszerűbb hangszer. További feladatunk, hogy a tanítása folyamán megmutassuk a tanulóknak azokat az instrumentumból fakadó lehetőségeket és értékeket, melyek a hangszert a jazz történet egyik legmeghatározóbb szereplőjévé tették.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene a hét szabad művészet egyikeként ezer szállal kapcsolódik mindennapi életünkhöz. Tanulása többek között olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik.
Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és a szaxofonoktatás között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a szaxofonost az alkotó zenésszé válás folyamatában.

3.3. Témakörök

3.3.1. Hangszertechnika

A hangszertechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangszerét természetesen tudja kezelni. Feladata minden olyan hangszer specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása a helyes testtartástól kezdve a technikailag gördülékeny játékmód kialakításáig, melyek megalapozzák a hangszeres zenésszé válás folyamatát.
A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a hangszerkezelés megalapozásához nyújtanak segítséget a képzés során.

- helyes testtartás kialakítása
- rekeszlégzés beidegzése
- helyes szájtartás beállítása
- nyelvpozíció
- hangképzés
- hangindítási módozatok
- tiszta intonáció
- dinamikai gyakorlatok
- vibrato fajták
- tenuto, staccato, legato játékmódok
- alsó és felső regiszterekben való játék
- diatonikus skálagyakorlatok
- kromatikus skálagyakorlatok
- harmóniabontások
- gyakori kadenciális gyakorlatok
- technikai jazz etűdök
- egyszerű klasszikus zenei etűdök, darabok
- fogástechnika
- segédfogások
- technikailag gördülékeny játékmód kialakítása
- dinamikailag árnyalt játékmód
- szólisztikus játék
- ritmikai gyakorlatok
- tempótartás
- pontos kottaolvasás
- gyakorlási technikák elsajátítása

3.3.2. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa" alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek megalapozásához kívánnak a témakörben szereplő oktatási tartalmak segítséget nyújtani.

- lüktetés, time kialakítása
- alapvető ritmikai eszköztár kialakítása
- helyes, az adott stílusnak megfelelő frazírozás
- a legjellemzőbb zenei formák és periódusfajták megismertetése
- gyakori kadenciális, harmónia és dallamfordulatok ismerete, alkalmazása
- hangköz improvizáció
- alapvető improvizációs skálák alkalmazása
- váltóhangok ismerete
- egyszerű harmóniabontások alkalmazása
- gyakori alterációk ismerete
- tonális rendszerben való gondolkodás
- zenei stílus ismeret
- patternek alkalmazása
- egyszerű transzkripciók megtanulása
- az alapvető harmónia és dallamfűzés szabályainak ismerete
- dal és improvizáció elemzés
- egyszerű szólók szerkesztése
- kreativitás fejlesztése

3.3.3. Repertoár és zenei egyéniség kialakítása

Zenészként és szólistaként is kívánatos egy olyan zenei egyéniség kialakítása, mely az ismert előadókat is jellemzi, úgymond kategorizálja. Mindez megnyilvánul repertoárjukban, játékmódjukban, az általuk választott zenei műfajokban, valamint a kompozíciók csak rájuk jellemző előadásmódjában. Ezt az egyéniségre való törekvést a hangszeres képzés során ki kell alakítani.
Mindehhez alapvető tényező a tanuló magával hozott adottságainak, képességeinek, tehetségének és zenei beállítottságának a figyelembevétele. Ezekhez igazítva a repertoárt valamint a képzési feladatokat, eredményesebben járulhatunk hozzá a növendék későbbi zenei egyéniségének kialakításához. A témakör tartalmi része ezt a célt kívánja elősegíteni.

- ismert standard darabok megtanulása
- egyszerű klasszikus darabok megtanulása
- koncertszerű előadásmód
- zenei memória fejlesztése
- zenehallgatás, zeneelemzés
- kiemelkedő előadók játékának elemzése
- saját egyéniség, művészi stílus megalapozása, erősítése
- alapvető műfaji ismeret
- alapvető stílus ismeret
- jazz-hez közelálló műfajok stílusok ismerete

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Zongora kötelező tantárgy 131,5 óra/134… óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A kötelező zongora oktatása speciális feladat. Nem a hangszeren való művészi előadásmód kifejlesztése az elsődleges célja (ez a főtárgy feladata), hanem a klaviatúrán való gondolkodás kialakítását tekinti fő feladatának.

Mivel a zongora a legalkalmasabb hangszer mind a zeneelméleti, zeneszerzési és szolfézs feladatok megoldására, mind pedig a főhangszer oktatása folyamán felmerülő zongorakíséretek megvalósítására, ezért rendkívül fontos, hogy – főtárgytól függetlenül – minden zenével foglalkozó ember alapvető jártasságot sajátítson el a hangszeren.

A kötelező zongora alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene tanulása olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik. Ezen kívül konkrétan kapcsolódó közismereti tartalmat nem lehet kimutatni.

A zongora kötelező tantárgy viszont a szakmai tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. Minden zenész kötelező „alaphangszereként” valamilyen formában az oktatási folyamat összes szegmensében jelen van, így annak - ismeretanyagát is tekintve - nélkülözhetetlen eszköze.

4.3. Témakörök

4.3.1. Hangszertechnika

A hangszertechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangszerét természetesen tudja kezelni. Mivel a hallgatónak nem a zongora a fő hangszere, ezért a hangszertechnika oktatás feladata minden olyan hangszer specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása, melyek lehetővé teszik az adott feladat megvalósítását a zongorán.

A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a hangszerkezelés megalapozásához segítséget a képzés során.

- ujjgyakorlatok
- egyszerű hangsúlygyakorlatok
- billentés gyakorlatok
- egyszerű ritmusgyakorlatok
- függetlenítési gyakorlatok

4.3.2. A klasszikus- és jazzelmélettel összefüggő feladatok

A témakör szakmai tartalma azokat a klasszikus- és jazzelméleti ismereteket összegzi, melyek az elméleti órák anyagát képezik. Célja ezen elméleti fogalmak gyakorlati megvalósítása a zongorán minden alap- és kezdőhangról.

- egy alaphang felhangjai
- hangközök
- pentaton modusok
- hármashangzatok és fordításaik
- modális skálák
- négyeshangzatok és fordításaik
- összhangzatos és melodikus moll modusok
- 1-2, 2-1, 2-2 modell skálák
- a leggyakrabban használat összetett jazzakkordok: dúr 79, moll 79, dúr 69, moll 69, dúr maj9, moll maj9, dúr7/10b, dúr 76
- I-IV-V-I, I-V-IV-I, I-VI-II-V-I és I-III-VI-II-V-I klasszikus kadenciák
- jazz II-V-I kadenciák

4.3.3. Játék- és kísérettechnika

Minden muzsikusnak alapvető pianisztikus jártassággal kell rendelkeznie, bármilyen hangszeresről is van szó. A szolfézs feladatok megoldásához, a hangszereléshez és komponáláshoz ugyanúgy szükséges az alapvető játék- és kísérettechnika elsajátítása, mint a társas muzsikáláshoz és a későbbiek folyamán a tanítvány kíséréséhez. Énekes hallgatók elengedhetetlen segítsége az énekléssel egyidejű saját zongorakíséret megvalósítása.

- 3 szólamú voicing
- egyszerű, 2 kézre kidolgozott témák 3 szólamú voicing kísérettel
- alapvető dúr blues kíséret
- basszusvezetés szabályai
- blues harmóniamenet walking bass kísérettel

4.3.4. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzést a tanuló saját hangszerén alap fokon kell, hogy művelje. Zongorán a rögtönzés elméleti alapjainak hangszeres vetületét kell megvalósítania.

- improvizációs skálák kikeresése jazzakkordokra

4.3.5. Klasszikus anyag

A klasszikus zenei jártasság minden muzsikus alapvető zenei tudásának hátterét kell képeznie. A zongora kötelező tárgy oktatásának ezirányú feladata, hogy a hallgató megfelelő képességgel rendelkezzen klasszikus összhangzattani példák megoldására, valamint felkészültségi szintjének megfelelő klasszikus darabok interpretálására a zongorán.

- a felkészültségi szinthez igazodó egyszerű klasszikus zongoradarabok

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jó minőségű, felhangolt zongorával felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Zenekari gyakorlat tantárgy 263 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

Mint az egyéni hangszeres oktatás, úgy a zenekari gyakorlat tantárgy tanítása is, az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Célja, hogy az egyéni hangszeres órákon már elsajátított technikai, stilisztikai, és improvizációs tudást zenekari közegbe helyezve, az adott hangszer szerepét és helyét megmutassa a tanulónak. Minden hangszeres végső célja az, hogy más hangszeresekkel együtt zenélve teljesedjen ki az egyéni tudás a közös együtt zenélés, a zenei kommunikáció, az együttes kifejező erő. Ilyenformán ugyanolyan, ha nem még fajsúlyosabb a zenekari gyakorlat tantárgy fontossága, mint a hangszeres főtárgyé. Hiszen ezen az órán sajátítják el a másokra való odafigyelést, a különféle formációkban és zenei stílusokban az adott hangszerek funkcióit, azok jellegét, a stíluselemek használatát a közös együtt játék, alkalmával.
A zenekari gyakorlat oktatása további lehetőséget nyújt arra, hogy a zeneelmélet tudáselemeit készségszintre fejleszthessük a zenekari összjáték által, mely az előadói kvalitások kialakításának elengedhetetlen eszköze. A zenekari gyakorlat tárgynak a legfontosabb feladata, hogy már az alapszinten kialakítsa a gyakorló muzsikusokban azt a fajta összjáték rutint és gyakorlási folyamatot, melyet az egyéb gyakorlási folyamatok, tanórák alkalmával nem tudnak elsajátítani, hiszen a közös zenélés, az interakció! Az egymással való zenei kölcsönhatás és ilyenfajta zenei szimbiózis nem születik meg az egyéni órákon, illetve az egyéni, mindennapi gyakorlások alkalmával. A zenekari gyakorlat tehát az utolsó lépcsőfok a zeneművésszé válás folyamatában, melyet az összes eddigi egyéni hangszeres, és zeneelméleti óra megelőz. Ebben a tantárgyban összegződik és válik teljessé az egyéb órákon megszerzett tudás.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zenekari gyakorlat szorosan összefügg a hangszeres főtárggyal, illetve a klasszikus kamarazenével is, emellett továbbá a szakmai kötelező tárgyak mindegykével is szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a jazztörténetig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a zenészt az alkotó előadóművésszé válás folyamatában.

5.3. Témakörök

5.3.1. Ritmusszekció, dallam-harmóniai szekció gyakorlatai

Minden zenekari felállásban elkülönül a ritmusszekció, és a dallami-harmóniai szekció egymástól, egészen a trió felállástól a big band-ig. Ennek megfelelően ki kell alakítani különféle gyakorlatokat, melyekkel a két külön szekciót gyakoroltatjuk a maguk funkciójának megfelelő hangszerelési, és technikai gyakorlatokkal. Ezek minden stílusirányzatban különböző gyakorlatokat jelentenek. A ritmus szekció

alapvető kísérő szerepe például minden műfajban és hangszerelésben a legkülönfélébb lehet, függvényében annak, hogy mennyire szerves része a megírt témának, a szólista improvizációjának, a közös, spontán zenei egymásra hatásoknak. A modern zenében már szinte fontosabb, meghatározóbb jellegű a ritmus szekció, mint a jazz kialakulásának kezdetibb időszakaiban. A ritmus szekció különválásának, hirtelen ugrásszerű fejlődésének ideje nagyjából az ’50-es évektől figyelhető meg a be-bop korszak kezdetét követően.
Érdemes tehát minden zenekari gyakorlaton ettől a kortól számítva minden meghatározó hangfelvételt kicsit kielemezni, szemléltetni a hangszerek szerepének és funkciójának változásait, egyre szorosabb összefonódását a dallam-harmóniai szekcióval.
A dallam-harmóniai szekció gyakorlatai szervesen összefüggnek a jazzelmélet, és klasszikus zeneelmélet tantárgyakkal. E szekció hangszerei határozzák meg egy zenemű hangulatát, harmóniai sokszínűségét, formai és szerkezeti felépítését is.
A zeneművek elemzése, ez esetben is rendkívül fontos. A legfontosabb feladat azonban megismertetni e két szekció közös mozgását, összefüggéseiket, és olykor a szétválasztottságuk koncepciójának okait. Rengeteg zenei irányzat van hatással a jazzre, ennek okául számtalan példát és ellenpéldát hozhatunk az órákon, szemléltetve hangszerelési példákkal, gyakorlatokkal, miként változik és alakul az adott zenedarab, ha bármely szekció tagjainak szólamait megváltoztatjuk.

- dob-basszus groove-ok jazz, rock, funk stílusokban
- gitár-zongora ritmizálás különféle stílusokban
- gitár-zongora harmónia játszásának módja, a megegyező funkcióban való ritmizálás
- 12 ütemes blues-körben való játék mollban és dúrban
- 8, és 16 ütemes gyakori és általános harmóniakörben való játék dúrban és mollban
- ritmus és dallam szekció eltérő szerepe, funkciója
- jazz, rock, funk stílusirányzatok elemzése a két szekció eltérő szerepkörének szempontjából
- közös, homogén hangzás kialakítása
- közös ritmikai gyakorlatok
- közös dinamikai gyakorlatok
- közös frazírozás begyakoroltatása
- közös tempótartás gyakorlása
- kottaolvasás gyakorlása

5.3.2. Hangszerelés, stílusgyakorlat

A témakör kapcsán a tanulóknak el kell sajátítani olyan darabokat, melyek a jazz különféle irányzatait képviselik. Fontos a több irányzatban való jártasság, hogy a tanuló a stílusok ismeretében tudjon szervesen részt venni a zenekari gyakorlatokon. A stílusgyakorlatok segítségével, zenei elemzéssel egyénileg is fejlődik hangszertudásuk, szélesedik zenei látásmódjuk. Emellett különös figyelmet kell szentelni azon a darabok elsajátítására is, amiket a tanulóknak hallás után kell leírniuk, és megtanulniuk. Ezáltal tiszta képet kaphatnak egy adott zenemű hangszereléséről, a stílusjegyek alkalmazásáról minden hangszeren.
A hangszerelés technikája minden zenekari felállásban különböző. Ezért a fent említett két témakör különösen összefügg, hiszen a hangszerelés jellege már egyfajta stílusgyakorlatként is felfogható. A tanórákon ismertetni kell továbbá a húros,

pengetős, fúvós, vonós hangszerek hangfekvéseit, hangterjedelmét, kottai jelöléseiket, és a rézfúvós hangszerek esetében a megfelelő transzpozíciókat.

- ritmusszekció, groove hangszerelés
- dob-basszus összjáték
- gitár-zongora közös harmóniai fordításainak bemutatása
- reharmonizáció
- ritmikai változtatások a hangszerelésben
- páratlan ütemszámú periódusok harmóniai funkcióinak megfelelő alkalmazása
- páratlan metrumú zenék elemzése és gyakorlása
- XX. és XXI. századi meghatározó jazz zeneművek elemzése, elsajátítása
- stílus ismeret
- műfaji ismeret
- zenehallgatás
- zenei memória fejlesztése

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Improvizációs gyakorlat tantárgy 201 óra/170 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az improvizációs gyakorlat célja, hogy azokat a zenei szabályszerűségeket, melyeket főtárgy illetve jazzelmélet órán elsajátítottak a növendékek, gyakorlatban is megtapasztalják. Azon túl, hogy a különböző skálák, dallam és ritmikai variációk gyakorlása történik, fontos feladat, hogy a tanuló megtanulja az egyes hangszerek helyét és szerepét a kiszenekari felállásban.
Megtapasztalja a zenekaron belüli kommunikációt, a zenekar és a szólista kapcsolatát. Fontos, hogy megismerjék az egyes jazztörténeti korszakok improvizációs jellemzőit és stílus hűen alkalmazni tudják azokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és az improvizáció között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást.

6.3. Témakörök

6.3.1. Improvizáció a jazztörténet különböző korszakaiban

Az improvizáció a zene világának talán a legcsodálatosabb dolga. Hosszú évek gyakorlása, zenei szabályszerűségek megtanulása, stílushű kifejezőeszközök elsajátítása kell ahhoz, hogy az improvizatőr beszélje azt a nyelvet, melynek szavai

segítségével mondatokat formál, és a mondatok egy egységes, értéket közvetítő gondolattá állnak össze. Amennyiben ez megvalósul, ezt hívhatjuk művészetnek.
Van azonban egy valami, ami a megtanulható dolgoktól különálló, megfoghatatlan, de fontosságát tekintve legalább az előzőekhez hasonló súlyú; a nyitottság. Az improvizációhoz szükségeltetik egy olyan lelki állapot, ami mindenféle kötöttségtől mentes, felszabadult, a külső hatások befogadására mindenkor kész, és azokra reagálni tudó állapot. Ezen képességek együttes fejlesztésével, egy élethosszig tartó tanulási és gyakorlási folyamat során folyamatosan fejlesztheti egy zenész magát azért, hogy a pillanatok művésze lehessen.
A szólistának el kell sajátítania azokat az eszközöket, melyekkel képes az egyes stílusokban - a korszakra jellemző módon - improvizálni.

- blues improvizáció
- hallás utáni improvizálás ismeretlen harmóniamenetre
- blues improvizáció, blues-skála használatával
- blues improvizáció, bebop-skála használatával
- blues improvizáció, pentatonok segítségével
- moll-blues improvizáció
- diatonikus improvizáció

6.3.2. Szekciók szerepe az improvizációban

Az egyéni hangszeres felkészültségen túl, fontos hogy az egyes hangszerek megtalálják helyüket egy formációban, a különböző zenei szituációkban tudjanak egymással kommunikálni. Az egyes hangszercsoportok egymással szekciókat alkotva különálló egységként is működjenek, helyes frazírozással, stílusosan, egymással szintén kommunikálva, s egymást segítve a művészi alkotás megszületésének szolgálatában.

- ritmusszekció együtt játéka különböző stílusokban
- fúvósszekció együtt játéka különböző stílusokban
- különféle lüktetések gyakorlása (swing, latin, ballada)

6.3.3. Improvizáció elmélet

A tanulók többnyire főtárgy és jazzelmélet órán elsajátítják azt a tudást, mely segítségével hangszeres szólóikat felépíthetik, fontos egy olyan összegző témakör, ahol a tanultakat rendszerbe tudják helyezni.

- improvizációs skálák alkalmazása
- harmóniabontások
- ritmikai elemek

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú terem, a szükséges erősítőkkel és hangszerekkel felszerelve.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Kamarazene tantárgy 193,5 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A kamarazenélés a zenélés egyik legelterjedtebb és legősibb módja. A tantárgy tanításának célja, hogy megismertessük a növendékeket azokkal a szükséges eszközökkel, amelyek segítséget nyújtanak a zene minél magasabb szintű megszólaltatására, legyen szó akár komoly-, akár könnyűzenéről. Továbbá célja még, hogy fejlessze az alkalmazkodóképességet és a figyelemmegosztást.
Szükséges ismertetni a különböző stílusokat és azok stílusjegyeit.
Folyamatosan fejleszteni kell a hallást, intonációs képességet, tempótartást. Meg kell ismertetni a tempóváltozás jelzéseit, a különböző hangszerek szerepeit, a kottaolvasás felgyorsításának lehetőségeit. Ki kell alakítani egy önálló gondolkodásmódot, hogy a növendék saját igénye legyen a zenésztársakkal történő folyamatos kommunikáció és figyelem. Nem utolsó sorban pedig egymás iránti tiszteletet és bizalmat hivatott kialakítani illetve erősíteni.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A kamarazenéléskor jelentkezik a legtisztább módon a többi szakmai tárgy fontossága. Elengedhetetlen, hogy a zenészek tisztában legyenek az adott mű zeneelméleti, zenetörténeti hátterével. A kamarazene tantárgy kapcsolódik a történelem, a földrajz és különösen – elméletét tekintve – a matematikához, a hangszeres játék pedig számtalan szálon a fizikához.

7.3. Témakörök

7.3.1. Komolyzene

Korunkban elengedhetetlen, hogy egy zenész jól tudjon kottát olvasni. A jazz oktatásának folyamatában erre a készségre viszonylag kevés figyelem fordítódik a műfaj improvizatív jellege miatt. Lehetőség szerint alakítson ki olyan hangszer-összetételű kamaracsoportokat, amelynek létező irodalma van, de átiratok is játszhatók. Ismertesse meg az együttesben található más hangszereket és azok jellegzetességeit.
Ismertesse meg az alapvető mozdulatokat (beintés, leintés, gyorsítás, lassítás stb.), kottajelzéseket. Magyarázza el a helyes elhelyezkedés fontosságát, azok főbb szempontjait.
Hangsúlyt kell fektetni a zenei stílusokban való jártasságra.
E témakör feladata még, hogy kialakítsa a növendékekben a gyors és megfelelő intonációt, a képességet a figyelem megosztására és igényt a minél magasabb szintű interpretációra.
A témakör alapvető céljai:

- figyelemmegosztás képességének fejlesztése
- kottaolvasás fejlesztése
- zenei szakkifejezések ismertetése
- hangolás elsajátítása
- hallás és intonáció fejlesztése
- dinamikai tartomány szélesítése
- különböző intések elsajátítása (be-, leintés, tempóváltás jelzése)

- pontos hangindítások és hangvégződések, egységes dinamika
- különböző artikulációk ismertetése (technikailag és korszakonként is)
- tempótartás kialakítása, fejlesztése
- lapról olvasás fejlesztése
- különböző technikák ismertetése a próba eredményessé tételéhez

7.3.2. Könnyűzene

A témakör hivatása, hogy a zenekaron belül azonos szerepű hangszereken játszó növendékeket egységes szekcióvá kovácsolja. Az ilyen „szekciópróba" tökéletes helye a zenekari próbán általában idő hiányában elmaradt, de lényeges összjáték elsajátításának.

Leggyakoribb a ritmusszekció és a fúvósszekció önálló próbája. Az ilyen órákon részletekbe menően ki kell dolgozni és fejleszteni az együttes játékot. A témakör bősége miatt csak pár példa: lábdob és basszusgitár szinkronja, vagy éppen a fúvósok egységes artikulációja.

Hangsúlyt kell fektetni arra, hogy a szekciók belső dinamikája egységes, az előadott zenei anyag pedig pontos és jól intonált legyen.

Meg kell ismertetni a különböző stílusok stílusjegyeit, artikulációit, lüktetésüket.

A témakör alapvető céljai:

- egységes lüktetés kialakítása
- stílusismeret és ahhoz szervesen kapcsolódó artikuláció kialakítása
- periódusérzék fejlesztése
- figyelemmegosztás képességének fejlesztése
- kottaolvasás fejlesztése
- hangolás elsajátítása
- hallás és intonáció fejlesztése
- dinamikai tartomány szélesítése
- pontos hangindítások és hangvégződések, egységes dinamika
- tempótartás kialakítása, fejlesztése
- lapról olvasás fejlesztése
- különböző technikák ismertetése a szekciópróba eredményessé tételéhez

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Jazzelmélet tantárgy 407 óra/304 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A jazzelmélet tárgy tanításának célja, hogy segítse az általános zenei műveltség megalapozását és ismertesse meg a zenét, mint kifejezési formát a maga sajátos eszközeivel. A megszerzett zenei ismeretekre és készségekre alapozva fejlessze tovább a növendék tudását és képességeit.
Segítse a tanulót az iskolában folytatandó hangszeres, elméleti és zenetörténeti tanulmányokban. Fejlessze az aktív zenéléshez szükséges képességeket és készségeket. Járuljon hozzá a széleskörű szakmai tudás megszerzéséhez, amely alkalmassá teszi a növendéket a jazz zenész alap szakképesítés és a kapcsolódó szakmák munkaköreinek ellátására.
Ugyanakkor fejlessze a tanuló hallását, tegye képessé hallás alapján akkordok, hangsorok, ritmusok, dallamok, majd improvizációk (transzkripció) lejegyzésére és azok elemzésére.
A jazzelmélet ezen részét képező alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zeneelmélet minden szakmai gyakorlati tárgy alfája, megteremti azt a rendező elvet, ami a vokális és hangszeres játék alapját képezi és meghatározza azok formáját, szerkezetét, stílusát, hangkészletét, és harmóniáit.
A zene feltételezi bizonyos nyelvek ismeretét, ami nemcsak a vokális anyag megformálásához, értelmezéséhez nyújt segítséget, hanem gyakran eligazít a hangszeres zenében is. S miután a zene maga is egy nyelv, melynek – úgymond – nyelvtana a szolfézs és a zeneelmélet, a zenei elemzés logikája a nyelvtanéhoz nagyon hasonló.
A reáltárgyakkal a zenét kettős természete (ars és scientia) köti össze. Akusztikai anyaga a fizika, szellemi tartalma a matematika általánosabb törvényszerűségeiből realizálódik. Minthogy a megvalósulás nem nélkülözheti az emberi tényezőt, a kapcsolatok között meg kell említeni a biológiát, amely lehetővé teszi az emberi hang és hallás fiziológiájának illetve pszichológiájának megértését.
Ugyancsak a biológia és konkrétabban a testnevelés segíthet abban, hogy a növendékek időben megismerkedhessenek ennek a sajátos életvitelt és jó fizikai erőnlétet igénylő pályának a testi vonatkozásaival.

8.3. Témakörök

8.3.1. Alapfogalmak

A témakör szakmai tartalma azokat a jazzelméleti alapozó ismereteket és fogalmakat összegzi, melyek a jazzelmélet tantárgy későbbi elsajátításához elengedhetetlenül szükségesek.
Célja egyfajta keretbe foglalni a jazz zenére jellemző összetevők és gondolkodásmód különböző elemeit.

- a hang tulajdonságai
- felhangrendszer
- temperálás
- a zene vertikális és horizontális építőelemei

8.3.2. Zene vertikális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a vertikális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- hangközök
- hármashangzatok
- tercépítkezésű négyeshangzatok
- a tercépítkezés kiterjesztése
- domináns harmóniák alterációs lehetőségei
- tritonusos akkordbehelyettesítés
- blokk akkordrendszer
- kvartakkordok
- alapvető összetett jazzakkordok

8.3.3. A zene horizontális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a horizontális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- pentatónia
- diatónia
- modális skálák
- moll rendszerek
- a skálaállomány kiterjesztése
- domináns alteráció
- gyakori modulációs fajták
- horizontáció
- alapvető improvizációs skálák
- orgonapont

8.3.4. Ritmika

A széles spektrumú ritmikai eszköztár a jazz zenész „fegyvertárának” egyik legmeghatározóbb eszköze. A ritmusképletek, hangsúlyok és a lüktetés pontos ismerete és betartása a hangszeres játék valamint az improvizálás során egyaránt nélkülözhetetlenek. Ezek begyakoroltatásához kíván a témakör segítséget nyújtani.

- a ritmikai súly
- egyszerű aszimmetrikus ritmusképletek
- a dinamikai súly
- a jazz ritmikája
- swing, latin ritmusvilág

8.3.5. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait.

A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa" alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek megalapozásához kívánnak a témakörben szereplő oktatási tartalmak segítséget nyújtani.

- alapvető improvizációs skálák
- tengelyrendszer
- a különféle jazztörténeti korszakok legjellemzőbb improvizációs technikái

8.3.6. Formatan

A témakör célja az évszázadok során kialakult és „beégett" zenei formák, kadenciális harmóniakörök és periódusok tudatosítása a tanulóban. A zene ezen formai egységei határozzák meg - a kisebbektől a nagyokig haladva – a dalok szerkezetét, illetve hozzák létre a ma is használatos, a különböző stílusokra jellemző nagy zenei formákat. Ismeretük és használatuk a jazz zenész tudásanyagának alapját képezik.

- funkciók, klasszikus kadenciák
- dúr II-V-I, moll II-V-I jazz kadenciák
- blues rhythm changes
- alapvető jazzformák

8.3.7. Diktandók

A diktandó (hallás utáni lejegyzés) a kottaírás és az analizációs képességek, valamint a zenei hallás fejlesztésének egyik legfontosabb eszköze. Súlya az elméletoktatásban kiemelkedő, hiszen ezeket a kompetenciákat a jazz zenész pályája során, napi szinten használja.

A hangzó anyagok, transzkripciók és dalok leírásához, elemzéséhez, értelmezéséhez, a helyes és stílusos improvizációhoz a diktandók gyakorolása megkerülhetetlen feladat.

- hangközök
- tercépítkezésű hármashangzatok és fordításaik
- tercépítkezésű négyeshangzatok és fordításaik
- a leggyakrabban használt összetett és alterált jazzakkordok szűkfekvésben
- pentatonok és pentaton modusok
- modális skálák
- moll modusok
- alapvető distanciaskálák
- jazzes és klasszikus dallam megadott 3-4-5 hangkészlettel
- jazzes és klasszikus pentaton dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam alterációkkal
- jazzes dallam blues hangkészlettel
- jazzes és klasszikus kétszólamú pentaton, diatonikus, alterációkat tartalmazó dallam
- swinges és pontos lüktetésű dallamok

Ritmikai diktandók

- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus nyolcad és negyed elemekkel
- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus triolával és tizenhatod elemekkel

8.3.8. Éneklés, tapsolás

Az elméleti elemek készségszintre való emeléséhez az éneklés és a tapsolás nyújt komoly segítséget. Fejleszti a zenei hallást, ritmusérzéket, énektudást, továbbá a gondolkodási és figyelem-megosztási készségeket hangszertechnikai problémák felmerülése nélkül.

- a vertikális összetevőjű elemek (hangközök, akkordok) arpeggio éneklése ABC-s névvel és szolmizálva
- a horizontális összetevőjű elemek (skálák) éneklése felfelé és lefelé ABC-s névvel és szolmizálva
- jazzes és klasszikus dallamok éneklése pontos és swinges lüktetéssel dúdolva és ABC-s névvel, esetleg szolmizálva
- páros, páratlan, aszimmetrikus és váltakozó ütemmutatójú ritmusok tapsolása

8.3.9. Összetett feladatok

Mint a témakör címe is mutatja, a feladat az eddig tanult ismeretek egyidejű alkalmazása az összefüggések, valamint a zenei szabályszerűségek fényében. A jazz zenész így vagy úgy egyben zeneszerző is, éppen ezért a témakör szerkesztési gyakorlatai, tesztjei elméleti tanulmányának fontos részét képezik.

- írásbeli tesztek: megadott paraméterek alapján egyszerű improvizáció szerkesztése
- a teljes zeneelméleti ismeretanyag használatát megkívánó összetett feladatsorok (például vizsga és felvételi feladatsorok, tesztek)

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Jazztörténet tantárgy 232 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A teljes zenetörténet, azon belül is a jazz kialakulása és fejlődése az emberiség kultúrtörténetének egy jelentős szeletét képviseli. A zeneművek, valamint a különböző műfajok és stílusok elemzése, értelmezése, a történeti hátterük ismerete nélkül hiábavaló feladat lenne.

A cél tehát ezen történeti kontextusoknak megismertetése, feltárása a tanulók előtt, valamint a nagy zenei korszakokra jellemző műfaji, stílusbeli attitűdök bemutatása az adott korszak meghatározó alkotásain, zeneszerzőin és hangszeres előadóin keresztül.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A jazztörténet tanulása során gyakran történik utalás más művészeti ágakra is, melyekről a magyar és világirodalom illetve a művészettörténet órákon részletesebben is szó esik. Mindezek ok-okozati viszonyainak az átlátásához fontosak azok a társadalomismereti és vallástörténeti adalékok, amelyekkel a történelem és a filozófia tárgy szolgál.

A kapcsolódó szakmai tárgyak tekintetében a jazztörténet ismeretanyaga leginkább a nagy jazz-zenei korszakok standard darabjainak játékánál, illetve a különböző jazz műfajok stílusos előadásmódjánál nyújthat hathatós segítséget. Az improvizáció és az ehhez szorosan kötődő transzkripciók esetén is lényeges átfedés, tárgyi egymásra épülés mutatható ki.

Mivel a jazz, létrejötte óta szoros kapcsolatban áll a klasszikus zenével, fejlődése során inspirációkat, elméleti, zeneszerzési technikákat alkalmaz saját nyelvezetére átalakítva, a jazz zenésznek ismernie kell a klasszikus zene történetét, korszakait, legjelentősebb zeneszerzőit és műveit. Ezt a tudásanyagot kapja meg a "Előadó-művészeti alapismeretek" modul keretén belül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Eredet és előzmények

A gyökerek, azaz az eredet pontos ismerete nélkül, mint minden más is, úgy a jazz zene stílusbeli és egyéb műfaji jellemzői is értelmezhetetlenné válnak. A témakör ezeket az értelmezésbeli szempontból nélkülözhetetlen történeti alapokat és előzményeket tárgyalja.

- afrikai népzene
- afro-amerikai népzene
- minstrellsi, ragtime
- blues

9.3.2. Archaikus jazz

Az archaikus jazz a műfaj első nagy tradicionális korszaka, mely a századforduló időszakában, az amerikai Dél városaiban, a feketék mars- és ragtime zenekarainak reafrikanizálódása révén jött létre.

Az archaikus jazz témakört, bevezetésnek és egyben fundamentumnak szánjuk a jazztörténet és gazdag zenei irodalmának bemutatásához, mivel alapjaiban határozta meg és jelölte ki a későbbi korszakok fejlődési irányát. A továbbiakban önálló

témakörönként, kronológia sorrendben kerülnek tárgyalásra a jazzművészet meghatározó korszakai.

- New Orleans
- kreol zenekarok és szólisták
- fehér zenekarok és szólisták
- Chicago

9.3.3. Swingkorszak

- a swingkorszak kezdete
- New York. Kansas City
- fehér nagyzenekarok
- fekete nagyzenekarok
- kiszenekarok, szólisták
- a harlemi zongoristák

9.3.4. Modern jazz

- bebop
- cool
- free jazz
- jazz-rock, fúziós jazz
- klasszicista jazz

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Hangszerismeret tantárgy 46,5 óra/118,5 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A hangszerismeret tanulásának célja, hogy a tanuló minél átfogóbb képet kapjon hangszeréről. Ismerje kialakulásának történetét, tudja hangszercsaládba sorolni, legyen tisztában működésének fizikai elvével, és képes legyen a legalapvetőbb állagmegóvási-karbantartási munkák elvégzésére is. Minden olyan információ birtokába kell juttatni a növendéket, amivel hangszerét hosszú távon is biztonságosan, annak állapotát megőrizve tudja használni.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A hangszerek működésének megértésében elsősorban a fizika tantárgy segít, annak is hangtani ismeretei. Kapcsolódik továbbá a zeneelmélet tantárgyban szerepet kapó felhangrendszer témaköréhez, valamint a művészettörténethez. A tantárgyban rejlő tartalmak elengedhetetlenül szükségesek a főtárgyi órák hangszertechnikai feladatainak megértéséhez.

10.3. Témakörök

10.3.1. A hangszer működésének fizikai alapjai

- a hangszer működésének fizikai alapjai
- alapvető hangtani ismeretek
- a hangszerek osztályzása a hangkeltés módja szerint
- a hangszerre jellemző hangképzés fizikai vetületei

10.3.2. Hangszertörténet

- a hangszer kialakulása
- a hangszer fejlődése
- ergonómiai ismeretek
- rokon hangszerek
- a hangszerépítés története, helyzete napjainkban
- a hangszer tartozékai, kiegészítői
- a hangszer zeneirodalma

10.3.3. Alapvető karbantartási ismeretek

- a hangszer felépítésének alapos megismerése
- a hangszerrel kapcsolatos mindennapi tennivalók elsajátítása
- alapvető javítási módok elsajátítása (balesetveszélyes állapotok elhárítása, sürgős/halaszthatatlan helyzetek orvoslása, stb.)

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Klasszikus zenetörténet tantárgy 129 óra/201 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A klasszikus zenetörténet tárgy tanítása az európai zene történetének összefüggéseire, valamint a zene koronként változó kulturális beágyazottságára irányítja a tanulók figyelmét. Tanulmányaik során megismerik a különböző kultúrtörténeti korszakok kapcsolódását, képet kapnak arról, hogy egy-egy zeneszerző milyen stílusirányzatok közepette alkotott.

A zenetörténeti ismeretek ugyanannyira elengedhetetlenek egy zenét tanuló tanuló számára, mint egy átlagos tanuló számára a közismereten tanult történelem vagy irodalom. A zenetörténettel való foglalkozás igen alkalmas a különböző ismeretek (történelem, irodalom, művészettörténet) integrálására is, valamint arra, hogy olyan irányokba nyissa a tanuló zenei érdeklődését, melyre a hangszeres órákon nem adódik lehetőség.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A klasszikus zenetörténet tárgy különösen szoros kapcsolatot ápol olyan közismereti tantárgyakkal, mint a művészettörténet, történelem és irodalom; egy-egy zenei korstílus

vagy zeneszerzői életpálya megértése ezek ismerete nélkül nem lehetne teljes, hiszen az európai kulturális centrumokban a művészeti ágak mindig együttesen voltak jelen, így megértésük is csak egymás kölcsönös figyelembevételével lehetséges.
Fontos célunk, hogy a tanuló - a korszakot jellemző stílusjegyek és a történelmi események tükrében - meglássa az összefüggéseket a különböző tantárgyak között, és minél nagyobb rálátással szemlélje az elemzett zeneművet. Mivel az órákon a zeneművek elemzése áll a középpontban, a hangszeres foglalkozás célját is segítik, hiszen az elemzett művek sok esetben részét képezik a tanulók hangszeres repertoárjának. A zenetörténet tárgy elengedhetetlen része a szakmai nyelv és a zenei szakszavak használata; ismeretének elsajátítása pedig olyan zenei tantárgyak esetében is alapvető elvárás, mint a szolfézs és zeneelmélet.

11.3. Témakörök

11.3.1. Zenetörténeti korszakok

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a zeneművek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy zeneszerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Zeneműveket összefüggésükben is bemutat.
A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern (Bartók és kortársai) közötti négy évszázad zenéje. Ezek zenetörténetének kiemelkedő életművei köré csoportosított tematika főbb vonalakban.

- a késő-reneszánsz zenéje: Palestrina, Lassus
- az itáliai barokk zene: Monteverdi, Vivaldi
- a francia barokk: Lully, Rameau
- a német barokk: Bach, Telemann
- az angol barokk: Purcell, Händel
- a rokokó és az átmeneti korszak: C. Ph. E. Bach, Mannheimi Iskola
- a bécsi klasszika: Haydn, Mozart, Beethoven és Schubert
- romantika: Mendelssohn, Schumann, Liszt, Brahms, Csajkovszkij, Chopin
- romantikus német opera: Weber, Wagner
- romantikus olasz opera: Rossini, Verdi
- nemzeti stílusok: Erkel, Muszorgszkij
- századforduló: Richard Strauss, Gustav Mahler
- francia századelő: Debussy, Ravel
- modernizmus: Stravinsky, Bartók, Kodály

11.3.2. Zenehallgatás

A zenehallgatás a tantárgy talán legfontosabb része. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző hangzáskultúra élményvilágát. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Javasolt zenehallgatási szemelvények.

Palestrina: Missa Papae Marcelli
Purcell: Dido és Aeneas
Corelli: Concerto Grossók

Bach:Passiók, Brandenburgi versenyek, Goldberg-változatok, A fúga művészete
Vivaldi: Magnificat, A négy évszak, versenyművek
Händel: Messiás
Haydn: szimfóniák, vonósnégyesek
Mozart: Requiem, operák, szimfóniák, zongoraszonáták, versenyművek
Beethoven: szimfóniák, zongoraszonáták, vonósnégyesek
Schubert: dalciklusok, „Nagy" C-dúr szimfónia, h-moll „Befejezetlen" szimfónia
Mendelssohn: „Olasz" szimfónia, Szentiványéji-álom, e-moll hegedűverseny
Schumann: Carnaval, a-moll zongoraverseny, dalciklusok
Chopin: mazurkák, prelűdök, keringők
Brahms: szimfóniák, d-moll és B-dúr zongoraverseny, Német Requiem
Liszt: Haláltánc, Esz-dúr zongoraverseny, Faust-szimfónia, Rapszódiák, Szimfonikus költemények
Csajkovszkij: Anyegin, b-moll zongoraverseny
Wagner: Tannhäuser, A Nibelung Gyűrűje, Mesterdalnokok
Verdi: Rigoletto, Aida
Muszorgszkij: Borisz Godunov, Egy kiállítás képei
Mahler: szimfóniák
R. Strauss: Zarathustra
Rahmanyinov: Prelűdök, szimfonikus táncok
Debussy: Prelűdök, Egy faun délutánja, A tenger
Bartók: színpadi művek, zongoraversenyek, Concerto, Zene húros hangszerekre, ütőkre és cselesztára
Kodály: Psalmus Hungaricus, Háry János, Galántai táncok
Stravinsky: Tűzmadár, Zsoltárszimfónia, The Rake's progress

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, jó minőségű hangtechnikai eszközökkel.

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11887-16 azonosító számú

Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11887-16 azonosító számú Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projekttervezés és projektmenedzsment	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	Rendezvényszervezés	Rendezvényszervezés gyakorlata
FELADATOK				
Rendezvényeket tervez, megvalósít és értékel	x	x	x	x
Kapcsolatot tart a médiával és egyéb szervezetekkel			x	x
Kampányokat szervez			x	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi követelményeket			x	x
Közreműködik projektpályázatok elkészítésében	x	x		
Hozzájárul a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez, a projektcélok és a projekt szervezetének kialakításához	x	x		
Részt vesz a projekt kommunikációs tervének, a partneri kapcsolattartás menetének és a jelentéskészítés rendjének megalkotásában	x	x		
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezeli a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert	x	x		
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában, különös tekintettel az idő- és költségelőirányzatokra, valamint a projekttermék minőségi jellemzőire	x	x		
A projektterv szerint elvégzi a rá háruló tevékenységek kivitelezését, illetve a kommunikációs, ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat	x	x		
Részt vesz a projektmonitoring munkájában, az előrehaladás nyomon követésében a tervtől való eltérés vizsgálatában	x	x		
Közreműködik a projekt lezárásában, a projekttermék átadásában, a projekt-tevékenység dokumentálásában	x	x		
SZAKMAI ISMERETEK				
A rendezvények típusai			x	x
A rendezvények személyi és tárgyi feltételei			x	x
Szervezők és közreműködők, koordináció			x	x
Rendezvény költségvetési terve			x	x
Rendezvény forgatókönyve			x	x
Közönségkapcsolati feladatok			x	x
Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások			x	x
Szerzői jogi alapismeretek			x	x
Szerződések jogi alapjai			x	x

Rendezvény értékelése			x	x
Kampányszervezés			x	x
Médiakapcsolatok kialakítása, sajtóterv			x	x
Projekt és projektszervezet	x	x		
Projekttermék/Output, a projekt definiálása	x	x		
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv	x	x		
Projektdokumentumok	x	x		
Tervlezárás és kockázatelemzés	x	x		
Nyilvántartás	x	x		
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	x		
Projektmonitoring	x	x		
Nyomon követési eljárások	x	x		
Eltérések elemzése	x	x		
Beavatkozások meghatározása	x	x		
Szállítók és közbeszerzés	x	x	x	x
Szerződéskötés			x	x
Főbb hazai és európai uniós alapok, alapkezelők			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Szervezőkészség	x	x	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség		x		x
Prezentációs készség	x	x	x	x
Jelentéskészítés	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság		x		x
Pontosság	x	x	x	x
Rugalmasság		x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyitott hozzáállás		x		x
Kapcsolatteremtő készség		x		x
Segítőkészség		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x

12. Projektszervezés és projektmenedzsment tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képessé váljon hazai és nemzetközi projektpályázatok elkészítésére és lebonyolítására, projektcélok meghatározására, képes legyen közreműködni a gyakorlati munkafolyamatok szakaszokra bontásában, erőforrások és mérföldkövek megtervezésében, projektfeladatok megvalósításában. A tanuló ismerje meg a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem kapcsolódik, alapozó tárgy.

12.3. Témakörök

12.3.1. A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment

- A projekt és jellemzői
- Projekttervezés fázisai, projektciklus-menedzsment (PCM)
- Projekt és projektszervezet
- Projektstandard, projekt életgörbéje és fázisai
- Információgyűjtés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata

12.3.2. Programozás, azonosítás, tervezés

- Vevők, érdekelt felek, illetve jogszabályi és más normatív előírások
- Igényfelmérés, megvalósíthatóság
- Projekttermék/Output, a projekt definiálása
- Projekttervezés: célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv
- „Kritikus út”
- Projektdokumentumok
- Tervlezárás és kockázatelemzés
- Projekttervek jóváhagyása
- Nyilvántartás

12.3.3. Megvalósítás és kontroll

- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)
- Projekt monitoring
- Nyomon követési eljárások
- Beavatkozások meghatározása
- Szállítók és közbeszerzés
- Szerződéskötés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata
- Információgyűjtés

12.3.4. Értékelés és zárás

- Nyomon követési eljárások
- Eltérések elemzése
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, jelentéskészítés

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló elsajátítsa a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. Képes legyen ellátni a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezelni a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a Projekttervezés és projektmenedzsment tantárgy során elsajátított kompetenciákra.

13.3. Témakörök

13.3.1. A projektmunka gyakorlata

- Az igényfelmérés módszerei
- A megvalósíthatósági tanulmány készítésének módszerei
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Projekttervezés
- Célkitűzés (célfa, problémafa)
- Tevékenységdiagram
- Hozzárendelési mátrix, logikai keretmátrix
- Időrendi ütemezés (Gantt)
- Erőforrás-tervezés (költségvetés, stakeholder-elemzés)
- Kommunikációs és minőségterv
- Monitoring és kontrollterv dokumentumai
- „Kritikus út” kiszámítása
- Kockázatelemzés módszerei
- Nyilvántartás
- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment) dokumentumai

- Projektmonitoring, nyomon követési eljárások és beavatkozások gyakorlata
- Szerződéskötés mintadokumentumai
- Információgyűjtés és rendszerezés

13.3.2. A projektet támogató szoftverek használata

- A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftver használata
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Elektronikus pályázati rendszer használat

13.3.3. Pályázatírás

- Hazai és uniós pályázatok rendszere
- Az elektronikus pályázati rendszerek sajátosságai
- A pályázatírás módszertana

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Rendezvényszervezés tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, sajátítsák el rendezvényszervezés meghatározó jogi szabályozást, váljanak képessé rendezvények és kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a magyar nyelv és irodalom, valamint a programszervezés és projektmenedzsment tantárgyak keretében elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Rendezvénytípusok és feltételek

- A rendezvények típusai
- A rendezvények személyi feltételei, a szervezők és közreműködők feladatai
- A rendezvények tárgyi feltételei
- Munkamegosztás és koordináció a rendezvényszervezésben (szervezők, közreműködők)
- Konfliktuskezelői technikák

14.3.2. Jogi alapok

- Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások

- Szerzői jogi alapismeretek
- Szerződések jogi alapjai

14.3.3. Rendezvényi költségvetés készítés

- Rendezvények tervezése
- Költségvetés készítése
- A forgatókönyv részei
- Megvalósítás és értékelés

14.3.4. Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció

- A közönségkapcsolati munka alapjai
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv
- Kampányszervezés
- Közösségi média

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók gyakorlatban elsajátítsák a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, váljanak képessé rendezvény-forgatókönyv és költségvetés készítésére, kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a projekttervezés és projektmenedzsment ismereteire és gyakorlatára épül, valamint a rendezvényszervezés ismereteire.

15.3. Témakörök

15.3.1. Forgatókönyvírás

- Rendezvényszervezés gyakorlatban, rendezvények tervezése.
- A forgatókönyv részei (előkészítése, megvalósítás, zárás- értékelés)
- Táblázatkészítés

15.3.2. Költségvetés készítése

- A rendezvény tervezése, forrásai
- Költségvetés készítése gyakorlatban

15.3.3. Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata

- A közönségkapcsolati munka módszerei
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció gyakorlata
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv készítése
- Kampányszervezés gyakorlata
- Közösségi média alkalmazása közönségkapcsolati munkában

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11888-16 azonosító számú

Előadó-művészeti alapismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11888-16 azonosító számú előadó-művészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Előadó-művészet-történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet)	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	Előadó-művészeti előadás gyakorlat
FELADATOK			
Az adott előadó-művészeti ág legfontosabb korszakainak ismérvei, meghatározó műveinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág meghatározó alkotóinak és előadóinak ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág eltérő műfajai, stílusai alapvető jellemzőinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ággal kapcsolatos ismeretek elhelyezése a történelemi, az irodalmi, a művészettörténeti korszakokban	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legjellegzetesebb rendezvény helyszíneinek, az előadás, rendezvény szervezéséhez nélkülözhetetlen alapvető technikai feltételek ismerete		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) korszakaira jellemző stílusjegyek, sajátosságok	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb alkotóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb előadóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj meghatározó alkotásai	x		x
Az adott előadó-művészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszínei		x	x
Az előadó-művészeti rendezvények alapvető technikai feltételei		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szervezőkészség		x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Figyelem	x	x	x
Pontosság		x	x
Rugalmasság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatteremtő készség		x	x
Kommunikációs rugalmasság	x		x
Nyitott hozzáállás	x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Emlékezőképesség	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x		x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x	x

16. Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja az, hogy a tanuló megismerje a tanult előadó-művészeti ág történetének legfontosabb állomásait, meghatározó műveit, kiemelkedő alkotóit és előadóit és ezzel párhuzamosan megismerje az adott előadó-művészeti ág műfajainak és stílusjegyeinek sajátosságait.
A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés tevékenysége modulhoz tartozó Zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes felismerni az adott előadó-művészeti ág és a többi előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Célja megismertetni a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait az előadó-művészet fejlődési folyamatára.

16.3. Témakörök

16.3.1. Előadó- művészeti történeti ismeretek

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a művek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy szerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Műveket összefüggésükben is bemutat.
A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern közötti négy évszázad adott előadó-művészete. A régebbi korok előadó-művészetére abban az életkorban érdemes visszatérni, amikor a tanuló történelmi, eszmetörténeti ismeretek tekintetében elmélyültebb tudással rendelkezik. Mindazonáltal az 1500-as évek előtti előadó-művészetben is bőséggel lehet találni olyan példákat, melyekkel lehetséges az adott előadó-művészeti ág története tanulásának általános megalapozása, de a mélyebb ismeretek elsajátíttatására törekedni illúzió volna. Különösen azért, mert a korai évszázadok művészetével a tanulók aktívan nem találkoznak.

16.3.2. Műelemzés

Az adott előadó-művészeti ág történet rengetegéből egy-egy példaértékűnek ítélt mű kiemeléseként sor kerül annak közelebbi megismerésére. Ez magában foglalhatja a mű keletkezésének körülményeitől, szerzőjének életrajzától, a közönség első fogadtatásától elkezdve a mű leghíresebb előadóinak bemutatását és a legaprólékosabb stílus és forma elemzését is. Nagyon fontos, hogy a kiválasztott mű jól beilleszkedjen a tananyag egyéb részeibe, ezáltal a bemutatni kívánt stíluskorszakok még közelebbi megvilágításba kerüljenek a tanuló számára. A megfelelően kiválasztott tananyagnak része lehet olyan

alkotás is, melyet bármely tanuló a főtárgy óráján is tanulhat, ezáltal képezve hidat a tantárgyak között.

16.3.3. Kép- és hangfelvételek megtekintése, meghallgatása

Az audiovizuális és audio felvételek megtekintése, meghallgatása nem más, mint az adott előadó-művészeti ágnak a tantárgy tanítása során bemutatott kép-és hangfelvételeinek megismerése. Ez az egyik legfontosabb eleme a tantárgy oktatásának. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző kultúra élményvilágát. Ennek segítségével tud tájékozódni a később megismerendő művek sűrűjében és ennek segítségével tudja majd saját műfajában az előadandó műveket stílusosan eljátszani. Enélkül a műelemzések sem lehetnek mélyrehatóak. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Hivatástudatot ébreszt valamennyi leendő előadóban.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó Zenekari gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A tanuló alapszinten ismerje meg az adott (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) előadó-művészeti tevékenység legjellemzőbb helyszíneit, azok legfontosabb sajátosságait, az az előadások jellegzetes stílusait, az előadó-művészeti előadások legalapvetőbb technikai ismereteit, és ezek ismeretében képes legyen egy adott rendezvény forgatókönyvének elkészítésére.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a művészettörténet, valamit a technikával foglalkozó szakmai tárgyakhoz.

17.3. Témakörök

17.3.1. Az előadó-művészeti előadások legjellemzőbb helyszínei

Az adott előadó-művészeti ág legtipikusabb előadási helyszínének megismerése. A helyszín sajátosságainak, a zárt és a szabadtéren megrendezett előadások legfontosabb különbségeinek ismerete, különös tekintettel a biztonságtechnikára, a közönség és az előadók elhelyezkedésének eseteire.

17.3.2. Az előadó-művészeti előadások technikai alapismeretei

Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legfontosabb technikai igényei. A helyszínek sajátosságai. Az előadás lebonyolításához szükséges alapvető technikai kérdések ismerete: így a hang, a világítás, a díszlet, a háttér, az akusztika jelentősége.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Előadó-művészeti előadás gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Pedagógiai szempontból kifejezett előnyös, ha az elméleti és gyakorlati oktatás paralel módon folyik, ha az aktuális informális tananyag tartalmak is megtapasztalhatóak egyben. A tantárgy célja, hogy kapcsolódva a művészettörténeti korok elméletoktatásához, az adott korszak produktumai illetve stílusjegyei kézzelfoghatóvá váljanak a tanulók által létrehozott produkciókban pl. korhű táncok, színi jelenetek, zenei darabok, artista előadások formájában.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során – hasonlóan a kapcsolódó előadó-művészet történet tantárgyhoz - a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes lesz felismerni az adott előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Egyúttal a gyakorlati példákon keresztül megismeri a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait a saját művészeti ága fejlődési folyamatára. Szoros kapcsolatot tart fenn továbbá a Kulturális program és projekt szervezése c. modullal a létrejött produkciók menedzselési tervének kidolgozása kapcsán.

18.3. Témakörök

18.3.1. Előadó-művészeti előadások stílusainak gyakorlata

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó jazz és klasszikus zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. Az adott művészettörténeti korszak műveinek, produkcióinak korhű, stílusos előadása.

- a művek, produkciók történeti, történelmi és művészeti kontextusba helyezése
- stílusjegyek ismerete
- előadásmód
- technikai feltételek

18.3.2. Forgatókönyv készítés gyakorlat

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11886-16 Kulturális program és projekt szervezése modulhoz tartozó Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A stílusgyakorlatok során kialakult

produkciók forgatókönyvének modellezése megtervezése és esetleges gyakorlati kivitelezése.

- az előadás stílusának, jellegének meghatározása
- az előadás célközönségének felmérése
- piackutatás
- marketing
- pályázatok felkutatása
- humán erőforrások felmérése
- technikai igények felmérése
- technikai adottságok felmérése
- költségvetés tervezése
- a program lebonyolítása

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

19. jazzelmélet tantárgy **67 óra**

19.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 8. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 8. tantárgy.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

19.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

19.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Zenekari gyakorlat tantárgy **67 óra**

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák az 5. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 5. tantárgy.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Klasszikus zenetörténet tantárgy **67 óra**

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 11. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak, elengedhetetlen feltételei a sikeres ágazati szakmai érettségi vizsga letételének. Minden részlet: l. 11. tantárgy.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.78.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XLII. ELŐADÓMŰVÉSZET

ágazathoz tartozó

54 212 04

JAZZ-ZENÉSZ II.

(RÉZÚVÓS SZAKMAIRÁNY)

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 212 04
Szakképesítés megnevezése: Jazz-zenész II. (rézfúvós)
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XLII. Előadó-művészet
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: 160 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek,

kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: Párhuzamos oktatás esetén legalább alapfokú iskolai végzettség, vagy érettségi végzettség, vagy érettségi végzettség hiányában az iskolai előképzettség elfogadható, ha a tanuló legkésőbb a tizenharmadik (első szakképzési) évfolyam első félévének utolsó tanítási napjáig megszerzi az érettségi végzettséget.
Bemeneti kompetenciák: Megbízható zenei hallás, tiszta intonáció, kottaírási és - olvasási készség, hangszerkezelési készség, előadói készség, ritmus-tempó érzék.
Szakmai előképzettség: Az elméleti ismereteknek legalább a zenei alapszintnek megfelelő színvonalú ismerete, valamint a hangszeres (énekes) gyakorlati ismeret, a zenei műfajban való alapszintű jártasság, amelyeket a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékel.
Előírt gyakorlat: nincs
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: Szükségesek, amelyek teljesítését a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékeli.

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Projektmenedzsment	Közgazdász, közgazdásztanári, művelődésszervező, művészetmenedzsment felsőfokú vagy felsőfokú végzettség és akkreditált projektmenedzseri tanúsítvány és projektmenedzsment gyakorlat
Rendezvényszervezés	Felsőfokú szakirányú (művelődésszervező, kulturális mediátor, művészetmenedzsment) végzettség vagy felsőfokú végzettség és közművelődési szakember I. vagy II. OKJ-s szakképesítés

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Metronómok, CD lejátszók, erősítők, hangfalak, audio berendezések, video berendezések, zongorák vagy pianínók, hangszerek tartozékokkal, hangszerraktár, hangszertokok, előadóterem, hangversenyterem, hangtechnikai eszközök, berendezések, kottatartók, számítástechnikai eszközök, tábla, kréta, filctoll.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Zenei szerkesztő és gyakorlóprogramok.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Ögy.		160 óra
Összesen:		2609 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12.§ 5-6. bekezdésének megfelelően ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít

fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat. Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.

A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		5/13.		1/13.		2/14.	
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**3**	**5**	**7**	**5**	**1**	**5**	**1**	**5**	**13,5**	**17,5**	**12**	**19**	**13,5**	**17,5**
	Összesen		**8**		**12**		**6**		**6**		**31**		**31**		**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés									0,5				0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés									2				2	
12104-16 alapszintű jazz hangszeres zenélés	**Főtárgy**	fő szakképesítés		2		2		2		2		4		4		4
	Kötelező zongora	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		2		2		2
	Zenekari gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		4		4		4
	Improvizációs gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		2		3		2
	Kamarazene	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		4		4		4
	Jazzelmélet	fő szakképesítés	2		4		1		1		4		5		4	
	Jazztörténet	fő szakképesítés	1		2						4		4		4	
	Hangszerismeret	fő szakképesítés										1,5		2		1,5
	Klasszikus zenetörténet	fő szakképesítés			1						3		3		3	
11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ					1									

	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ						1									
	Rendezvényszervezés	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Rendezvényszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ								1							
11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint					1		1								
	Zenekar	helyi tanterv szerint					1		1								
	Klasszikus zenetörténet	helyi tanterv szerint					1		1								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.		2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy				e	gy		e	gy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**108**	**180**	**252**	**180**	**36**	**180**	**31**	**155**	**1488**	**366**	**1122**	**418**	**543**	**2082,5**	**432**	**684**	**418**	**543**	**2076,5**
	Összesen		**288**		**432**		**216**		**186**					**960,5**			**1116**		**960,5**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 845 óra (37,7%)														850 óra (38%)				
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1237,5 óra (62,3%)														1226,5 óra (62%)				
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek										0			4		4			4		4
	Munkaviszony létesítése										0			4		4			4		4
	Álláskeresés										0			4		4			4		4
	Munkanélküliség										0			3		3			3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1										0			8		8			8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2										0			8		8			8		8
	Nyelvi készségfejlesztés										0			23		23			23		23
	Munkavállalói szókincs										0			23		23			23		23

12104-16 alapszintű jazz hangszeres zenélés	**Főtárgy**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**62**	**278**	**0**	**278**	**0**	**124**	**402**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Kötelező zongora		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**62**	**131,5**	**0**	**72**	**0**	**62**	**134**
	Zenekari gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**124**	**263**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Improvizációs gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**62**	**201**	**0**	**108**	**0**	**62**	**170**
	Kamarazene		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**124**	**193,5**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Jazzelmélet		**72**	**0**	**144**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**283**	**0**	**283**	**124**	**0**	**407**	**180**	**0**	**124**	**0**	**304**
	Jazztörténet		**36**	**0**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**124**	**0**	**232**	**144**	**0**	**124**	**0**	**268**
	Hangszerismeret		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46,5**	**46,5**	**0**	**72**	**0**	**46,5**	**118,5**
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**93**	**0**	**129**	**108**	**0**	**93**	**0**	**201**
11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt						36				36					36				0	0
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt gyakorlat							36			36					36				0	0
	Rendezvényszervezés		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	rendezvényszervezés								31		31					31				0	0
	Rendezvényszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés gyakorlata									31	31					31				0	0

11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészet történet								31		31					31				0	0
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata										0					0				0	0
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés										0					0				0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Jazz elmélet						36		31		67					67				0	0
	Zenekar		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	zenekar						36		31		67					67				0	0
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Klasszikus zenetörténet						36		31		67					67				0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	165 óra
helyi tanterv szerint	201 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12104-16 azonosító számú

Alapszintű jazz hangszeres zenélés

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12104-16 azonosító számú Alapszintű jazz hangszeres zenélés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

Rézfúvós	Főtárgy	Kötelező zongora	Zenekari gyakorlat	Improvizációs gyakorlat	Kamarazene	Jazzelmélet	Jazztörténet	Hangszerismeret	Klasszikus zenetörténet
FELADATOK									
Egy-, illetve két szólamban diktálás után dallamokat lejegyez				x		x			
Két kulcsban kottát olvas	x	x		x	x	x	x		x
A jazzben nélkülözhetetlen alaplüktetést folyamatosan megtartja	x	x	x	x	x				
Pontosan értelmezi a leggyakoribb zenei műszavakat, előadási jeleket, utasításokat	x	x	x	x	x	x	x		x
Ismeri a klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakait	x	x	x	x	x		x	x	x
Felismeri és alkalmazza a jazzre jellemző alapvető skálákat, harmóniákat	x	x	x	x	x	x	x		
A jazzre jellemző akkordok jelöléseit helyesen alkalmazza	x	x	x	x	x	x	x		
A jazz és a könnyűzene stílusaiban alapszinten improvizál	x	x	x	x		x			
Együttessel próbál (csoportos munka)			x		x				
Koncerten interpretálja a zeneműveket	x		x	x	x				
Zongorán játszik (a szakmai követelmények szintjén)		x		x		x			x
Rövid repertoárját szükség szerint emlékezetből adja elő	x	x	x	x					
Hangszerét biztonsággal kezeli	x	x	x	x	x				
Gyakorló és zenei szerkesztőprogramokat használ	x	x	x	x	x	x			
Biztonsággal kezelni tudja az alapvető hangtechnikai berendezéseket			x	x					
SZAKMAI ISMERETEK									
Kottaolvasás	x	x	x	x	x	x	x		x
Skálák, hangközök, harmóniák	x	x	x	x		x	x		x
Ritmusok, ritmusképletek	x	x	x	x	x	x	x		x
A klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakai	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A legjelentősebb jazz komponisták és előadók életműve	x	x	x	x	x		x	x	

Alapvető zenei szakkifejezések	x	x	x	x	x	x	x		x
Diktálás utáni lejegyzés			x	x		x			
Hangszeres játék	x	x	x	x	x	x		x	
Alapszintű rögtönzés	x	x	x	x	x	x			
Tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Hangképzés	x		x	x	x			x	
Zenekari gyakorlat			x	x	x				
Zongora kötelező		x		x		x			
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Megbízható zenei hallás	x	x	x	x	x	x			
Hangszerkezelési készség	x	x	x	x	x	x			
Metrum, lüktetés, tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Kottaírási és -olvasási készség	x	x	x	x	x	x	x		x
Improvizációs készség	x	x	x	x	x	x			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x	x	x	x	x		x
Szorgalom, igyekezet	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hallás	x	x	x	x	x	x	x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Kapcsolatteremtő készség			x	x	x				
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	x			
Motiváló készség			x	x	x				
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x			
Figyelem összpontosítás	x	x	x	x	x	x	x		x
Áttekintőképesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3. Rézfúvós (jazz trombita, jazz harsona) tantárgy 402 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A jazz zenében használatos rézfúvós hangszerek tanításának fő céljai, hogy megismertessük a jazz trombita- és harsonajáték kialakulásának, fejlődésének történetét, a jazz stílusait, azok stílusjegyeit, a hangszer kiemelkedő művészeit, az improvizáció alapvető technikáit, a hangszer felépítését és a felépítéséből adódó lehetőségeket valamint sajátosságokat.

A fentiek mellett párhuzamosan ki kell alakítani a helyes légzés- és fúvástechnikát, helyes szájtartást, megfelelő testtartást és dinamikailag árnyalt, megfelelően intonált, jól képzett trombita, vagy harsonahangot.

Folyamatosan fejleszteni kell a hallást, belső hallást, intonációs képességet, ritmusérzéket, periodikus gondolkozást és a zenei memóriát.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene a hét szabad művészet egyikeként ezer szállal kapcsolódik mindennapi életünkhöz. Tanulása többek között olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik.

Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és a rézfúvós oktatás között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a szaxofonost az alkotó zenésszé válás folyamatában.

3.3. Témakörök

3.3.1. Hangszertechnika

A hangszertechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangszerét természetesen tudja kezelni. Feladata minden olyan hangszer specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása a helyes testtartástól kezdve a technikailag gördülékeny játékmód kialakításáig, melyek megalapozzák a hangszeres zenésszé válás folyamatát.

A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a hangszerkezelés megalapozásához nyújtanak segítséget a képzés során.

- helyes test-, fej-, kéz- és hangszertartás kialakítása
- helyes légzés kialakítása
- helyes szájtartás kialakítása
- helyes fúvástechnika kialakítása
- megfelelően intonált, jól képzett, dinamikailag árnyalt hang kialakítása
- különböző hangindítások
- kéz és nyelv szinkronja
- különböző vibrátók
- alternatív fogások
- klasszikus és jazz artikuláció korszakonként
- hangterjedelem folyamatos bővítése
- ritmika fejlesztése
- tempótartás
- lapról olvasás fejlesztése
- gyakorlási technikák elsajátítása

3.3.2. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa” alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek megalapozásához kívánnak a témakörben szereplő oktatási tartalmak segítséget nyújtani.

- lüktetés, time kialakítása
- alapvető ritmikai eszköztár kialakítása
- helyes, az adott stílusnak megfelelő frazírozás
- a legjellemzőbb zenei formák és periódusfajták megismertetése
- gyakori kadenciális, harmónia és dallamfordulatok ismerete, alkalmazása
- hangköz improvizáció
- alapvető improvizációs skálák alkalmazása
- váltóhangok ismerete

- egyszerű harmóniabontások alkalmazása
- gyakori alterációk ismerete
- tonális rendszerben való gondolkodás
- zenei stílus ismeret
- patternek alkalmazása
- egyszerű transzkripciók megtanulása
- az alapvető harmónia és dallamfűzés szabályainak ismerete
- dal és improvizáció elemzés
- egyszerű szólók szerkesztése
- kreativitás fejlesztése

3.3.3. Repertoár és zenei egyéniség kialakítása

Zenekari játékosként és szólistaként is kívánatos egy olyan zenei egyéniség kialakítása, mely az ismert előadókat is jellemzi, úgymond kategorizálja. Mindez megnyilvánul repertoárjukban, játékmódjukban, az általuk választott zenei műfajokban, valamint a kompozíciók csak rájuk jellemző előadásmódjában. Ezt az egyéniségre való törekvést a hangszeres képzés során ki kell alakítani.
Mindehhez alapvető tényező a tanuló magával hozott adottságainak, képességeinek, tehetségének és zenei beállítottságának a figyelembevétele. Ezekhez igazítva a repertoárt valamint a képzési feladatokat, eredményesebben járulhatunk hozzá a növendék későbbi zenei egyéniségének kialakításához. A témakör tartalmi része ezt a célt kívánja elősegíteni.

- ismert standard darabok megtanulása
- egyszerű klasszikus darabok megtanulása
- koncertszerű előadásmód
- zenei memória fejlesztése
- zenehallgatás, zeneelemzés
- kiemelkedő előadók játékának elemzése
- saját egyéniség, művészi stílus megalapozása, erősítése
- alapvető műfaji ismeret
- alapvető stílus ismeret
- jazz-hez közelálló műfajok stílusok ismerete

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Zongora kötelező tantárgy 131,5 óra/134 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A kötelező zongora oktatása speciális feladat. Nem a hangszeren való művészi előadásmód kifejlesztése az elsődleges célja (ez a főtárgy feladata), hanem a klaviatúrán való gondolkodás kialakítását tekinti fő feladatának.
Mivel a zongora a legalkalmasabb hangszer mind a zeneelméleti, zeneszerzési és szolfézs feladatok megoldására, mind pedig a főhangszer oktatása folyamán felmerülő zongorakíséretek megvalósítására, ezért rendkívül fontos, hogy – főtárgytól függetlenül – minden zenével foglalkozó ember alapvető jártasságot sajátítson el a hangszeren.
A kötelező zongora alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene tanulása olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik. Ezen kívül konkrétan kapcsolódó közismereti tartalmat nem lehet kimutatni.
A zongora kötelező tantárgy viszont a szakmai tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. Minden zenész kötelező „alaphangszereként” valamilyen formában az oktatási folyamat összes szegmensében jelen van, így annak - ismeretanyagát is tekintve - nélkülözhetetlen eszköze.

4.3. Témakörök

4.3.1. Hangszertechnika

A hangszertechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangszerét természetesen tudja kezelni. Mivel a hallgatónak nem a zongora a fő hangszere, ezért a hangszertechnika oktatás feladata minden olyan hangszer specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása, melyek lehetővé teszik az adott feladat megvalósítását a zongorán.
A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a hangszerkezelés megalapozásához segítséget a képzés során.

- ujjgyakorlatok
- egyszerű hangsúlygyakorlatok
- billentés gyakorlatok
- egyszerű ritmusgyakorlatok
- függetlenítési gyakorlatok

4.3.2. A klasszikus- és jazzelmélettel összefüggő feladatok

A témakör szakmai tartalma azokat a klasszikus- és jazzelméleti ismereteket összegzi, melyek az elméleti órák anyagát képezik. Célja ezen elméleti fogalmak gyakorlati megvalósítása a zongorán minden alap- és kezdőhangról.

- egy alaphang felhangjai
- hangközök

- pentaton modusok
- hármashangzatok és fordításaik
- modális skálák
- négyeshangzatok és fordításaik
- összhangzatos és melodikus moll modusok
- 1-2, 2-1, 2-2 modell skálák
- a leggyakrabban használat összetett jazzakkordok: dúr 79, moll 79, dúr 69, moll 69, dúr maj9, moll maj9, dúr7/10b, dúr 76
- I-IV-V-I, I-V-IV-I, I-VI-II-V-I és I-III-VI-II-V-I klasszikus kadenciák
- jazz II-V-I kadenciák

4.3.3. Játék- és kísérettechnika

Minden muzsikusnak alapvető pianisztikus jártassággal kell rendelkeznie, bármilyen hangszeresről is van szó. A szolfézs feladatok megoldásához, a hangszereléshez és komponáláshoz ugyanúgy szükséges az alapvető játék- és kísérettechnika elsajátítása, mint a társas muzsikáláshoz és a későbbiek folyamán a tanítvány kíséréséhez. Énekes hallgatók elengedhetetlen segítsége az énekléssel egyidejű saját zongorakíséret megvalósítása.

- 3 szólamú voicing
- egyszerű, 2 kézre kidolgozott témák 3 szólamú voicing kísérettel
- alapvető dúr blues kíséret
- basszusvezetés szabályai
- blues harmóniamenet walking bass kísérettel

4.3.4. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzést a tanuló saját hangszerén alap fokon kell, hogy művelje. Zongorán a rögtönzés elméleti alapjainak hangszeres vetületét kell megvalósítania.

- improvizációs skálák kikeresése jazzakkordokra

4.3.5. Klasszikus anyag

A klasszikus zenei jártasság minden muzsikus alapvető zenei tudásának hátterét kell képeznie. A zongora kötelező tárgy oktatásának ezirányú feladata, hogy a hallgató megfelelő képességgel rendelkezzen klasszikus összhangzattani példák megoldására, valamint felkészültségi szintjének megfelelő klasszikus darabok interpretálására a zongorán.

- a felkészültségi szinthez igazodó egyszerű klasszikus zongoradarabok

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jó minőségű, felhangolt zongorával felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Zenekari gyakorlat tantárgy 263 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

Mint az egyéni hangszeres oktatás, úgy a zenekari gyakorlat tantárgy tanítása is, az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Célja, hogy az egyéni hangszeres órákon már elsajátított technikai, stilisztikai, és improvizációs tudást zenekari közegbe helyezve, az adott hangszer szerepét és helyét megmutassa a tanulónak. Minden hangszeres végső célja az, hogy más hangszeresekkel együtt zenélve teljesedjen ki az egyéni tudás a közös együtt zenélés, a zenei kommunikáció, az együttes kifejező erő. Ilyenformán ugyanolyan, ha nem még fajsúlyosabb a zenekari gyakorlat tantárgy fontossága, mint a hangszeres főtárgyé. Hiszen ezen az órán sajátítják el a másokra való odafigyelést, a különféle formációkban és zenei stílusokban az adott hangszerek funkcióit, azok jellegét, a stíluselemek használatát a közös együtt játék, alkalmával.

A zenekari gyakorlat oktatása további lehetőséget nyújt arra, hogy a zeneelmélet tudáselemeit készségszintre fejleszthessük a zenekari összjáték által, mely az előadói kvalitások kialakításának elengedhetetlen eszköze. A zenekari gyakorlat tárgynak a legfontosabb feladata, hogy már az alapszinten kialakítsa a gyakorló muzsikusokban azt a fajta összjáték rutint és gyakorlási folyamatot, melyet az egyéb gyakorlási folyamatok, tanórák alkalmával nem tudnak elsajátítani, hiszen a közös zenélés, az interakció! Az egymással való zenei kölcsönhatás és ilyenfajta zenei szimbiózis nem születik meg az egyéni órákon, illetve az egyéni, mindennapi gyakorlások alkalmával. A zenekari gyakorlat tehát az utolsó lépcsőfok a zeneművésszé válás folyamatában, melyet az összes eddigi egyéni hangszeres, és zeneelméleti óra megelőz. Ebben a tantárgyban összegződik és válik teljessé az egyéb órákon megszerzett tudás.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zenekari gyakorlat szorosan összefügg a hangszeres főtárggyal, illetve a klasszikus kamarazenével is, emellett továbbá a szakmai kötelező tárgyak mindegykével is szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a jazztörténetig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a zenészt az alkotó előadóművésszé válás folyamatában.

5.3. Témakörök

5.3.1. Ritmusszekció, dallam-harmóniai szekció gyakorlatai

Minden zenekari felállásban elkülönül a ritmusszekció, és a dallami-harmóniai szekció egymástól, egészen a trió felállástól a big band-ig. Ennek megfelelően ki kell alakítani különféle gyakorlatokat, melyekkel a két külön szekciót gyakoroltatjuk a maguk funkciójának megfelelő hangszerelési, és technikai gyakorlatokkal. Ezek minden stílusirányzatban különböző gyakorlatokat jelentenek. A ritmus szekció alapvető kísérő szerepe például minden műfajban és hangszerelésben a legkülönfélébb lehet, függvényében annak, hogy mennyire szerves része a megírt témának, a szólista improvizációjának, a közös, spontán zenei egymásra hatásoknak. A modern zenében már szinte fontosabb, meghatározóbb jellegű a ritmus szekció, mint a jazz kialakulásának kezdetibb időszakaiban. A ritmus szekció különválásának, hirtelen ugrásszerű fejlődésének ideje nagyjából az ’50-es évektől figyelhető meg a be-bop korszak kezdetét követően.

Érdemes tehát minden zenekari gyakorlaton ettől a kortól számítva minden meghatározó hangfelvételt kicsit kielemezni, szemléltetni a hangszerek szerepének és funkciójának változásait, egyre szorosabb összefonódását a dallam-harmóniai szekcióval.
A dallam-harmóniai szekció gyakorlatai szervesen összefüggnek a jazzelmélet, és klasszikus zeneelmélet tantárgyakkal. E szekció hangszerei határozzák meg egy zenemű hangulatát, harmóniai sokszínűségét, formai és szerkezeti felépítését is.
A zeneművek elemzése, ez esetben is rendkívül fontos. A legfontosabb feladat azonban megismertetni e két szekció közös mozgását, összefüggéseiket, és olykor a szétválasztottságuk koncepciójának okait. Rengeteg zenei irányzat van hatással a jazzre, ennek okául számtalan példát és ellenpéldát hozhatunk az órákon, szemléltetve hangszerelési példákkal, gyakorlatokkal, miként változik és alakul az adott zenedarab, ha bármely szekció tagjainak szólamait megváltoztatjuk.

- dob-basszus groove-ok jazz, rock, funk stílusokban
- gitár-zongora ritmizálás különféle stílusokban
- gitár-zongora harmónia játszásának módja, a megegyező funkcióban való ritmizálás
- 12 ütemes blues-körben való játék mollban és dúrban
- 8, és 16 ütemes gyakori és általános harmóniakörben való játék dúrban és mollban
- ritmus és dallam szekció eltérő szerepe, funkciója
- jazz, rock, funk stílusirányzatok elemzése a két szekció eltérő szerepkörének szempontjából
- közös, homogén hangzás kialakítása
- közös ritmikai gyakorlatok
- közös dinamikai gyakorlatok
- közös frazírozás begyakoroltatása
- közös tempótartás gyakorlása
- kottaolvasás gyakorlása

5.3.2. Hangszerelés, stílusgyakorlat

A témakör kapcsán a tanulóknak el kell sajátítani olyan darabokat, melyek a jazz különféle irányzatait képviselik. Fontos a több irányzatban való jártasság, hogy a tanuló a stílusok ismeretében tudjon szervesen részt venni a zenekari gyakorlatokon. A stílusgyakorlatok segítségével, zenei elemzéssel egyénileg is fejlődik hangszertudásuk, szélesedik zenei látásmódjuk. Emellett különös figyelmet kell szentelni azon a darabok elsajátítására is, amiket a tanulóknak hallás után kell leírniuk, és megtanulniuk. Ezáltal tiszta képet kaphatnak egy adott zenemű hangszereléséről, a stílusjegyek alkalmazásáról minden hangszeren.
A hangszerelés technikája minden zenekari felállásban különböző. Ezért a fent említett két témakör különösen összefügg, hiszen a hangszerelés jellege már egyfajta stílusgyakorlatként is felfogható. A tanórákon ismertetni kell továbbá a húros, pengetős, fúvós, vonós hangszerek hangfekvéseit, hangterjedelmét, kottai jelöléseiket, és a rézfúvós hangszerek esetében a megfelelő transzpozíciókat.

- ritmusszekció, groove hangszerelés
- dob-basszus összjáték
- gitár-zongora közös harmóniai fordításainak bemutatása
- reharmonizáció

- ritmikai változtatások a hangszerelésben
- páratlan ütemszámú periódusok harmóniai funkcióinak megfelelő alkalmazása
- páratlan metrumú zenék elemzése és gyakorlása
- XX. és XXI. századi meghatározó jazz zeneművek elemzése, elsajátítása
- stílus ismeret
- műfaji ismeret
- zenehallgatás
- zenei memória fejlesztése

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Improvizációs gyakorlat tantárgy 201 óra/170 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az improvizációs gyakorlat célja, hogy azokat a zenei szabályszerűségeket, melyeket főtárgy illetve jazzelmélet órán elsajátítottak a növendékek, gyakorlatban is megtapasztalják. Azon túl, hogy a különböző skálák, dallam és ritmikai variációk gyakorlása történik, fontos feladat, hogy a tanuló megtanulja az egyes hangszerek helyét és szerepét a kiszenekari felállásban.
Megtapasztalja a zenekaron belüli kommunikációt, a zenekar és a szólista kapcsolatát. Fontos, hogy megismerjék az egyes jazztörténeti korszakok improvizációs jellemzőit és stílus hűen alkalmazni tudják azokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és az improvizáció között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást.

6.3. Témakörök

6.3.1. Improvizáció a jazztörténet különböző korszakaiban

Az improvizáció a zene világának talán a legcsodálatosabb dolga. Hosszú évek gyakorlása, zenei szabályszerűségek megtanulása, stílushű kifejezőeszközök elsajátítása kell ahhoz, hogy az improvizatőr beszélje azt a nyelvet, melynek szavai segítségével mondatokat formál, és a mondatok egy egységes, értéket közvetítő gondolattá állnak össze. Amennyiben ez megvalósul, ezt hívhatjuk művészetnek.
Van azonban egy valami, ami a megtanulható dolgoktól különálló, megfoghatatlan, de fontosságát tekintve legalább az előzőekhez hasonló súlyú; a nyitottság. Az improvizációhoz szükségeltetik egy olyan lelki állapot, ami mindenféle kötöttségtől mentes, felszabadult, a külső hatások befogadására mindenkor kész, és azokra reagálni tudó állapot. Ezen képességek együttes fejlesztésével, egy élethosszig tartó

tanulási és gyakorlási folyamat során folyamatosan fejlesztheti egy zenész magát azért, hogy a pillanatok művésze lehessen.
A szólistának el kell sajátítania azokat az eszközöket, melyekkel képes az egyes stílusokban - a korszakra jellemző módon - improvizálni.

- blues improvizáció
- hallás utáni improvizálás ismeretlen harmóniamenetre
- blues improvizáció, blues-skála használatával
- blues improvizáció, bebop-skála használatával
- blues improvizáció, pentatonok segítségével
- moll-blues improvizáció
- diatonikus improvizáció

6.3.2. Szekciók szerepe az improvizációban

Az egyéni hangszeres felkészültségen túl, fontos hogy az egyes hangszerek megtalálják helyüket egy formációban, a különböző zenei szituációkban tudjanak egymással kommunikálni. Az egyes hangszercsoportok egymással szekciókat alkotva különálló egységként is működjenek, helyes frazírozással, stílusosan, egymással szintén kommunikálva, s egymást segítve a művészi alkotás megszületésének szolgálatában.

- ritmusszekció együtt játéka különböző stílusokban
- fúvósszekció együtt játéka különböző stílusokban
- különféle lüktetések gyakorlása (swing, latin, ballada)

6.3.3. Improvizáció elmélet

A tanulók többnyire főtárgy és jazzelmélet órán elsajátítják azt a tudást, mely segítségével hangszeres szólóikat felépíthetik, fontos egy olyan összegző témakör, ahol a tanultakat rendszerbe tudják helyezni.

- improvizációs skálák alkalmazása
- harmóniabontások
- ritmikai elemek

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú terem, a szükséges erősítőkkel és hangszerekkel felszerelve.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Kamarazene tantárgy 193,5 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A kamarazenélés a zenélés egyik legelterjedtebb és legősibb módja. A tantárgy tanításának célja, hogy megismertessük a növendékeket azokkal a szükséges eszközökkel, amelyek segítséget nyújtanak a zene minél magasabb szintű megszólaltatására, legyen szó akár komoly-, akár könnyűzenéről. Továbbá célja még, hogy fejlessze az alkalmazkodóképességet és a figyelemmegosztást.
Szükséges ismertetni a különböző stílusokat és azok stílusjegyeit.
Folyamatosan fejleszteni kell a hallást, intonációs képességet, tempótartást. Meg kell ismertetni a tempóváltozás jelzéseit, a különböző hangszerek szerepeit, a kottaolvasás felgyorsításának lehetőségeit. Ki kell alakítani egy önálló gondolkodásmódot, hogy a növendék saját igénye legyen a zenésztársakkal történő folyamatos kommunikáció és figyelem. Nem utolsó sorban pedig egymás iránti tiszteletet és bizalmat hivatott kialakítani illetve erősíteni.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A kamarazenéléskor jelentkezik a legtisztább módon a többi szakmai tárgy fontossága. Elengedhetetlen, hogy a zenészek tisztában legyenek az adott mű zeneelméleti, zenetörténeti hátterével. A kamarazene tantárgy kapcsolódik a történelem, a földrajz és különösen – elméletét tekintve – a matematikához, a hangszeres játék pedig számtalan szálon a fizikához.

7.3. Témakörök

7.3.1. Komolyzene

Korunkban elengedhetetlen, hogy egy zenész jól tudjon kottát olvasni. A jazz oktatásának folyamatában erre a készségre viszonylag kevés figyelem fordítódik a műfaj improvizatív jellege miatt. Lehetőség szerint alakítson ki olyan hangszer-összetételű kamaracsoportokat, amelynek létező irodalma van, de átiratok is játszhatók. Ismertesse meg az együttesben található más hangszereket és azok jellegzetességeit.
Ismertesse meg az alapvető mozdulatokat (beintés, leintés, gyorsítás, lassítás stb.), kottajelzéseket. Magyarázza el a helyes elhelyezkedés fontosságát, azok főbb szempontjait.
Hangsúlyt kell fektetni a zenei stílusokban való jártasságra.
E témakör feladata még, hogy kialakítsa a növendékekben a gyors és megfelelő intonációt, a képességet a figyelem megosztására és igényt a minél magasabb szintű interpretációra.
A témakör alapvető céljai:

- figyelemmegosztás képességének fejlesztése
- kottaolvasás fejlesztése
- zenei szakkifejezések ismertetése
- hangolás elsajátítása
- hallás és intonáció fejlesztése
- dinamikai tartomány szélesítése
- különböző intések elsajátítása (be-, leintés, tempóváltás jelzése)

- pontos hangindítások és hangvégződések, egységes dinamika
- különböző artikulációk ismertetése (technikailag és korszakonként is)
- tempótartás kialakítása, fejlesztése
- lapról olvasás fejlesztése
- különböző technikák ismertetése a próba eredményessé tételéhez

7.3.2. Könnyűzene

A témakör hivatása, hogy a zenekaron belül azonos szerepű hangszereken játszó növendékeket egységes szekcióvá kovácsolja. Az ilyen „szekciópróba" tökéletes helye a zenekari próbán általában idő hiányában elmaradt, de lényeges összjáték elsajátításának.

Leggyakoribb a ritmusszekció és a fúvósszekció önálló próbája. Az ilyen órákon részletekbe menően ki kell dolgozni és fejleszteni az együttes játékot. A témakör bősége miatt csak pár példa: lábdob és basszusgitár szinkronja, vagy éppen a fúvósok egységes artikulációja.

Hangsúlyt kell fektetni arra, hogy a szekciók belső dinamikája egységes, az előadott zenei anyag pedig pontos és jól intonált legyen.

Meg kell ismertetni a különböző stílusok stílusjegyeit, artikulációit, lüktetésüket.

A témakör alapvető céljai:

- egységes lüktetés kialakítása
- stílusismeret és ahhoz szervesen kapcsolódó artikuláció kialakítása
- periódusérzék fejlesztése
- figyelemmegosztás képességének fejlesztése
- kottaolvasás fejlesztése
- hangolás elsajátítása
- hallás és intonáció fejlesztése
- dinamikai tartomány szélesítése
- pontos hangindítások és hangvégződések, egységes dinamika
- tempótartás kialakítása, fejlesztése
- lapról olvasás fejlesztése
- különböző technikák ismertetése a szekciópróba eredményessé tételéhez

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Jazzelmélet tantárgy 407 óra/304 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A jazzelmélet tárgy tanításának célja, hogy segítse az általános zenei műveltség megalapozását és ismertesse meg a zenét, mint kifejezési formát a maga sajátos eszközeivel. A megszerzett zenei ismeretekre és készségekre alapozva fejlessze tovább a növendék tudását és képességeit.

Segítse a tanulót az iskolában folytatandó hangszeres, elméleti és zenetörténeti tanulmányokban. Fejlessze az aktív zenéléshez szükséges képességeket és készségeket. Járuljon hozzá a széleskörű szakmai tudás megszerzéséhez, amely alkalmassá teszi a növendéket a jazz zenész alap szakképesítés és a kapcsolódó szakmák munkaköreinek ellátására.
Ugyanakkor fejlessze a tanuló hallását, tegye képessé hallás alapján akkordok, hangsorok, ritmusok, dallamok, majd improvizációk (transzkripció) lejegyzésére és azok elemzésére.
A jazzelmélet ezen részét képező alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zeneelmélet minden szakmai gyakorlati tárgy alfája, megteremti azt a rendező elvet, ami a vokális és hangszeres játék alapját képezi és meghatározza azok formáját, szerkezetét, stílusát, hangkészletét, és harmóniáit.
A zene feltételezi bizonyos nyelvek ismeretét, ami nemcsak a vokális anyag megformálásához, értelmezéséhez nyújt segítséget, hanem gyakran eligazít a hangszeres zenében is. S miután a zene maga is egy nyelv, melynek – úgymond – nyelvtana a szolfézs és a zeneelmélet, a zenei elemzés logikája a nyelvtanéhoz nagyon hasonló.
A reáltárgyakkal a zenét kettős természete (ars és scientia) köti össze. Akusztikai anyaga a fizika, szellemi tartalma a matematika általánosabb törvényszerűségeiből realizálódik. Minthogy a megvalósulás nem nélkülözheti az emberi tényezőt, a kapcsolatok között meg kell említeni a biológiát, amely lehetővé teszi az emberi hang és hallás fiziológiájának illetve pszichológiájának megértését.
Ugyancsak a biológia és konkrétabban a testnevelés segíthet abban, hogy a növendékek időben megismerkedhessenek ennek a sajátos életvitelt és jó fizikai erőnlétet igénylő pályának a testi vonatkozásaival.

8.3. Témakörök

8.3.1. Alapfogalmak

A témakör szakmai tartalma azokat a jazzelméleti alapozó ismereteket és fogalmakat összegzi, melyek a jazzelmélet tantárgy későbbi elsajátításához elengedhetetlenül szükségesek.
Célja egyfajta keretbe foglalni a jazz zenére jellemző összetevők és gondolkodásmód különböző elemeit.

- a hang tulajdonságai
- felhangrendszer
- temperálás
- a zene vertikális és horizontális építőelemei

8.3.2. Zene vertikális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a vertikális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- hangközök

- hármashangzatok
- tercépítkezésű négyeshangzatok
- a tercépítkezés kiterjesztése
- domináns harmóniák alterációs lehetőségei
- tritonusos akkordbehelyettesítés
- blokk akkordrendszer
- kvartakkordok
- alapvető összetett jazzakkordok

8.3.3. A zene horizontális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a horizontális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- pentatónia
- diatónia
- modális skálák
- moll rendszerek
- a skálaállomány kiterjesztése
- domináns alteráció
- gyakori modulációs fajták
- horizontáció
- alapvető improvizációs skálák
- orgonapont

8.3.4. Ritmika

A széles spektrumú ritmikai eszköztár a jazz zenész „fegyvertárának” egyik legmeghatározóbb eszköze. A ritmusképletek, hangsúlyok és a lüktetés pontos ismerete és betartása a hangszeres játék valamint az improvizálás során egyaránt nélkülözhetetlenek. Ezek begyakoroltatásához kíván a témakör segítséget nyújtani.

- a ritmikai súly
- egyszerű aszimmetrikus ritmusképletek
- a dinamikai súly
- a jazz ritmikája
- swing, latin ritmusvilág

8.3.5. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait.

A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa” alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek megalapozásához kívánnak a témakörben szereplő oktatási tartalmak segítséget nyújtani.

- alapvető improvizációs skálák

- tengelyrendszer
- a különféle jazztörténeti korszakok legjellemzőbb improvizációs technikái

8.3.6. Formatan

A témakör célja az évszázadok során kialakult és „beégett” zenei formák, kadenciális harmóniakörök és periódusok tudatosítása a tanulóban. A zene ezen formai egységei határozzák meg - a kisebbektől a nagyokig haladva – a dalok szerkezetét, illetve hozzák létre a ma is használatos, a különböző stílusokra jellemző nagy zenei formákat. Ismeretük és használatuk a jazz zenész tudásanyagának alapját képezik.

- funkciók, klasszikus kadenciák
- dúr II-V-I, moll II-V-I jazz kadenciák
- blues rhythm changes
- alapvető jazzformák

8.3.7. Diktandók

A diktandó (hallás utáni lejegyzés) a kottaírás és az analizációs képességek, valamint a zenei hallás fejlesztésének egyik legfontosabb eszköze. Súlya az elméletoktatásban kiemelkedő, hiszen ezeket a kompetenciákat a jazz zenész pályája során, napi szinten használja.

A hangzó anyagok, transzkripciók és dalok leírásához, elemzéséhez, értelmezéséhez, a helyes és stílusos improvizációhoz a diktandók gyakorolása megkerülhetetlen feladat.

- hangközök
- tercépítkezésű hármashangzatok és fordításaik
- tercépítkezésű négyeshangzatok és fordításaik
- a leggyakrabban használt összetett és alterált jazzakkordok szűkfekvésben
- pentatonok és pentaton modusok
- modális skálák
- moll modusok
- alapvető distanciaskálák
- jazzes és klasszikus dallam megadott 3-4-5 hangkészlettel
- jazzes és klasszikus pentaton dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam alterációkkal
- jazzes dallam blues hangkészlettel
- jazzes és klasszikus kétszólamú pentaton, diatonikus, alterációkat tartalmazó dallam
- swinges és pontos lüktetésű dallamok

Ritmikai diktandók

- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus nyolcad és negyed elemekkel
- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus triolával és tizenhatod elemekkel

8.3.8. Éneklés, tapsolás

Az elméleti elemek készségszintre való emeléséhez az éneklés és a tapsolás nyújt komoly segítséget. Fejleszti a zenei hallást, ritmusérzéket, énektudást, továbbá a

gondolkodási és figyelem-megosztási készségeket hangszertechnikai problémák felmerülése nélkül.

- a vertikális összetevőjű elemek (hangközök, akkordok) arpeggio éneklése ABC-s névvel és szolmizálva
- a horizontális összetevőjű elemek (skálák) éneklése felfelé és lefelé ABC-s névvel és szolmizálva
- jazzes és klasszikus dallamok éneklése pontos és swinges lüktetéssel dúdolva és ABC-s névvel, esetleg szolmizálva
- páros, páratlan, aszimmetrikus és váltakozó ütemmutatójú ritmusok tapsolása

8.3.9. Összetett feladatok

Mint a témakör címe is mutatja, a feladat az eddig tanult ismeretek egyidejű alkalmazása az összefüggések, valamint a zenei szabályszerűségek fényében. A jazz zenész így vagy úgy egyben zeneszerző is, éppen ezért a témakör szerkesztési gyakorlatai, tesztjei elméleti tanulmányának fontos részét képezik.

- írásbeli tesztek: megadott paraméterek alapján egyszerű improvizáció szerkesztése
- a teljes zeneelméleti ismeretanyag használatát megkívánó összetett feladatsorok (például vizsga és felvételi feladatsorok, tesztek)

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Jazztörténet tantárgy 232 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A teljes zenetörténet, azon belül is a jazz kialakulása és fejlődése az emberiség kultúrtörténetének egy jelentős szeletét képviseli. A zeneművek, valamint a különböző műfajok és stílusok elemzése, értelmezése, a történeti hátterük ismerete nélkül hiábavaló feladat lenne.

A cél tehát ezen történeti kontextusoknak megismertetése, feltárása a tanulók előtt, valamint a nagy zenei korszakokra jellemző műfaji, stílusbeli attitűdök bemutatása az adott korszak meghatározó alkotásain, zeneszerzőin és hangszeres előadóin keresztül.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A jazztörténet tanulása során gyakran történik utalás más művészeti ágakra is, melyekről a magyar és világirodalom illetve a művészettörténet órákon részletesebben is szó esik. Mindezek ok-okozati viszonyainak az átlátásához fontosak azok a társadalomismereti és vallástörténeti adalékok, amelyekkel a történelem és a filozófia tárgy szolgál.

A kapcsolódó szakmai tárgyak tekintetében a jazztörténet ismeretanyaga leginkább a nagy jazz-zenei korszakok standard darabjainak játékánál, illetve a különböző jazz

műfajok stílusos előadásmódjánál nyújthat hathatós segítséget. Az improvizáció és az ehhez szorosan kötődő transzkripciók esetén is lényeges átfedés, tárgyi egymásra épülés mutatható ki.
Mivel a jazz, létrejötte óta szoros kapcsolatban áll a klasszikus zenével, fejlődése során inspirációkat, elméleti, zeneszerzési technikákat alkalmaz saját nyelvezetére átalakítva, a jazz zenésznek ismernie kell a klasszikus zene történetét, korszakait, legjelentősebb zeneszerzőit és műveit. Ezt a tudásanyagot kapja meg a "Előadó-művészeti alapismeretek" modul keretén belül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Eredet és előzmények

A gyökerek, azaz az eredet pontos ismerete nélkül, mint minden más is, úgy a jazz zene stílusbeli és egyéb műfaji jellemzői is értelmezhetetlenné válnak. A témakör ezeket az értelmezésbeli szempontból nélkülözhetetlen történeti alapokat és előzményeket tárgyalja.

- afrikai népzene
- afro-amerikai népzene
- minstrellsi, ragtime
- blues

9.3.2. Archaikus jazz

Az archaikus jazz a műfaj első nagy tradicionális korszaka, mely a századforduló időszakában, az amerikai Dél városaiban, a feketék mars- és ragtime zenekarainak reafrikanizálódása révén jött létre.
Az archaikus jazz témakört, bevezetésnek és egyben fundamentumnak szánjuk a jazztörténet és gazdag zenei irodalmának bemutatásához, mivel alapjaiban határozta meg és jelölte ki a későbbi korszakok fejlődési irányát. A továbbiakban önálló témakörönként, kronológia sorrendben kerülnek tárgyalásra a jazzművészet meghatározó korszakai.

- New Orleans
- kreol zenekarok és szólisták
- fehér zenekarok és szólisták
- Chicago

9.3.3. Swingkorszak

- a swingkorszak kezdete
- New York. Kansas City
- fehér nagyzenekarok
- fekete nagyzenekarok
- kiszenekarok, szólisták
- a harlemi zongoristák

9.3.4. Modern jazz

- bebop
- cool
- free jazz
- jazz-rock, fúziós jazz
- klasszicista jazz

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Hangszerismeret tantárgy 46,5 óra/118 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A hangszerismeret tanulásának célja, hogy a tanuló minél átfogóbb képet kapjon hangszeréről. Ismerje kialakulásának történetét, tudja hangszercsaládba sorolni, legyen tisztában működésének fizikai elvével, és képes legyen a legalapvetőbb állagmegóvási-karbantartási munkák elvégzésére is. Minden olyan információ birtokába kell juttatni a növendéket, amivel hangszerét hosszú távon is biztonságosan, annak állapotát megőrizve tudja használni.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A hangszerek működésének megértésében elsősorban a fizika tantárgy segít, annak is hangtani ismeretei. Kapcsolódik továbbá a zeneelmélet tantárgyban szerepet kapó felhangrendszer témaköréhez, valamint a művészettörténethez. A tantárgyban rejlő tartalmak elengedhetetlenül szükségesek a főtárgyi órák hangszertechnikai feladatainak megértéséhez.

10.3. Témakörök

10.3.1. A hangszer működésének fizikai alapjai

- a hangszer működésének fizikai alapjai
- alapvető hangtani ismeretek
- a hangszerek osztályzása a hangkeltés módja szerint
- a hangszerre jellemző hangképzés fizikai vetületei

10.3.2. Hangszertörténet

- a hangszer kialakulása
- a hangszer fejlődése
- ergonómiai ismeretek
- rokon hangszerek
- a hangszerépítés története, helyzete napjainkban
- a hangszer tartozékai, kiegészítői
- a hangszer zeneirodalma

10.3.3. Alapvető karbantartási ismeretek

- a hangszer felépítésének alapos megismerése
- a hangszerrel kapcsolatos mindennapi tennivalók elsajátítása
- alapvető javítási módok elsajátítása (balesetveszélyes állapotok elhárítása, sürgős/halaszthatatlan helyzetek orvoslása, stb.)

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Klasszikus zenetörténet tantárgy 129 óra/201 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A klasszikus zenetörténet tárgy tanítása az európai zene történetének összefüggéseire, valamint a zene koronként változó kulturális beágyazottságára irányítja a tanulók figyelmét. Tanulmányaik során megismerik a különböző kultúrtörténeti korszakok kapcsolódását, képet kapnak arról, hogy egy-egy zeneszerző milyen stílusirányzatok közepette alkotott.

A zenetörténeti ismeretek ugyanannyira elengedhetetlenek egy zenét tanuló tanuló számára, mint egy átlagos tanuló számára a közismereten tanult történelem vagy irodalom. A zenetörténettel való foglalkozás igen alkalmas a különböző ismeretek (történelem, irodalom, művészettörténet) integrálására is, valamint arra, hogy olyan irányokba nyissa a tanuló zenei érdeklődését, melyre a hangszeres órákon nem adódik lehetőség.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A klasszikus zenetörténet tárgy különösen szoros kapcsolatot ápol olyan közismereti tantárgyakkal, mint a művészettörténet, történelem és irodalom; egy-egy zenei korstílus vagy zeneszerzői életpálya megértése ezek ismerete nélkül nem lehetne teljes, hiszen az európai kulturális centrumokban a művészeti ágak mindig együttesen voltak jelen, így megértésük is csak egymás kölcsönös figyelembevételével lehetséges.

Fontos célunk, hogy a tanuló - a korszakot jellemző stílusjegyek és a történelmi események tükrében - meglássa az összefüggéseket a különböző tantárgyak között, és minél nagyobb rálátással szemlélje az elemzett zeneművet. Mivel az órákon a zeneművek elemzése áll a középpontban, a hangszeres foglalkozás célját is segítik, hiszen az elemzett művek sok esetben részét képezik a tanulók hangszeres repertoárjának. A zenetörténet tárgy elengedhetetlen része a szakmai nyelv és a zenei szakszavak használata; ismeretének elsajátítása pedig olyan zenei tantárgyak esetében is alapvető elvárás, mint a szolfézs és zeneelmélet.

11.3. Témakörök

11.3.1. Zenetörténeti korszakok

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a zeneművek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy zeneszerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Zeneműveket összefüggésükben is bemutat.

A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern (Bartók és kortársai) közötti négy évszázad zenéje. Ezek zenetörténetének kiemelkedő életművei köré csoportosított tematika főbb vonalakban.

- a késő-reneszánsz zenéje: Palestrina, Lassus
- az itáliai barokk zene: Monteverdi, Vivaldi
- a francia barokk: Lully, Rameau
- a német barokk: Bach, Telemann
- az angol barokk: Purcell, Händel
- a rokokó és az átmeneti korszak: C. Ph. E. Bach, Mannheimi Iskola
- a bécsi klasszika: Haydn, Mozart, Beethoven és Schubert
- romantika: Mendelssohn, Schumann, Liszt, Brahms, Csajkovszkij, Chopin
- romantikus német opera: Weber, Wagner
- romantikus olasz opera: Rossini, Verdi
- nemzeti stílusok: Erkel, Muszorgszkij
- századforduló: Richard Strauss, Gustav Mahler
- francia századelő: Debussy, Ravel
- modernizmus: Stravinsky, Bartók, Kodály

11.3.2. Zenehallgatás

A zenehallgatás a tantárgy talán legfontosabb része. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző hangzáskultúra élményvilágát. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Javasolt zenehallgatási szemelvények.

Palestrina: Missa Papae Marcelli
Purcell: Dido és Aeneas
Corelli: Concerto Grossók
Bach:Passiók, Brandenburgi versenyek, Goldberg-változatok, A fúga művészete
Vivaldi: Magnificat, A négy évszak, versenyművek
Händel: Messiás
Haydn: szimfóniák, vonósnégyesek
Mozart: Requiem, operák, szimfóniák, zongoraszonáták, versenyművek
Beethoven: szimfóniák, zongoraszonáták, vonósnégyesek
Schubert: dalciklusok, „Nagy” C-dúr szimfónia, h-moll „Befejezetlen” szimfónia
Mendelssohn: „Olasz” szimfónia, Szentiványéji-álom, e-moll hegedűverseny
Schumann: Carnaval, a-moll zongoraverseny, dalciklusok
Chopin: mazurkák, prelűdök, keringők
Brahms: szimfóniák, d-moll és B-dúr zongoraverseny, Német Requiem
Liszt: Haláltánc, Esz-dúr zongoraverseny, Faust-szimfónia, Rapszódiák, Szimfonikus költemények
Csajkovszkij: Anyegin, b-moll zongoraverseny
Wagner: Tannhäuser, A Nibelung Gyűrűje, Mesterdalnokok
Verdi: Rigoletto, Aida
Muszorgszkij: Borisz Godunov, Egy kiállítás képei
Mahler: szimfóniák
R. Strauss: Zarathustra
Rahmanyinov: Prelűdök, szimfonikus táncok
Debussy: Prelűdök, Egy faun délutánja, A tenger

Bartók: színpadi művek, zongoraversenyek, Concerto, Zene húros hangszerekre, ütőkre és cselesztára
Kodály: Psalmus Hungaricus, Háry János, Galántai táncok
Stravinsky: Tűzmadár, Zsoltárszimfónia, The Rake's progress

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, jó minőségű hangtechnikai eszközökkel.

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11887-16 azonosító számú

Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11887-16 azonosító számú Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projekttervezés és projektmenedzsment	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	Rendezvényszervezés	Rendezvényszervezés gyakorlata
FELADATOK				
Rendezvényeket tervez, megvalósít és értékel	x	x	x	x
Kapcsolatot tart a médiával és egyéb szervezetekkel			x	x
Kampányokat szervez			x	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi követelményeket			x	x
Közreműködik projektpályázatok elkészítésében	x	x		
Hozzájárul a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez, a projektcélok és a projekt szervezetének kialakításához	x	x		
Részt vesz a projekt kommunikációs tervének, a partneri kapcsolattartás menetének és a jelentéskészítés rendjének megalkotásában	x	x		
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezeli a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert	x	x		
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában, különös tekintettel az idő- és költségelőirányzatokra, valamint a projekttermék minőségi jellemzőire	x	x		
A projektterv szerint elvégzi a rá háruló tevékenységek kivitelezését, illetve a kommunikációs, ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat	x	x		
Részt vesz a projektmonitoring munkájában, az előrehaladás nyomon követésében a tervtől való eltérés vizsgálatában	x	x		
Közreműködik a projekt lezárásában, a projekttermék átadásában, a projekt-tevékenység dokumentálásában	x	x		
SZAKMAI ISMERETEK				
A rendezvények típusai			x	x
A rendezvények személyi és tárgyi feltételei			x	x
Szervezők és közreműködők, koordináció			x	x
Rendezvény költségvetési terve			x	x
Rendezvény forgatókönyve			x	x
Közönségkapcsolati feladatok			x	x
Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások			x	x
Szerzői jogi alapismeretek			x	x
Szerződések jogi alapjai			x	x

Rendezvény értékelése			x	x
Kampányszervezés			x	x
Médiakapcsolatok kialakítása, sajtóterv			x	x
Projekt és projektszervezet	x	x		
Projekttermék/Output, a projekt definiálása	x	x		
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv	x	x		
Projektdokumentumok	x	x		
Tervlezárás és kockázatelemzés	x	x		
Nyilvántartás	x	x		
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	x		
Projektmonitoring	x	x		
Nyomon követési eljárások	x	x		
Eltérések elemzése	x	x		
Beavatkozások meghatározása	x	x		
Szállítók és közbeszerzés	x	x	x	x
Szerződéskötés			x	x
Főbb hazai és európai uniós alapok, alapkezelők			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Szervezőkészség	x	x	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség		x		x
Prezentációs készség	x	x	x	x
Jelentéskészítés	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság		x		x
Pontosság	x	x	x	x
Rugalmasság		x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyitott hozzáállás		x		x
Kapcsolatteremtő készség		x		x
Segítőkészség		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x

12. Projektszervezés és projektmenedzsment tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képessé váljon hazai és nemzetközi projektpályázatok elkészítésére és lebonyolítására, projektcélok meghatározására, képes legyen közreműködni a gyakorlati munkafolyamatok szakaszokra bontásában, erőforrások és mérföldkövek megtervezésében, projektfeladatok megvalósításában. A tanuló ismerje meg a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem kapcsolódik, alapozó tárgy.

12.3. Témakörök

12.3.1. A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment

- A projekt és jellemzői
- Projekttervezés fázisai, projektciklus-menedzsment (PCM)
- Projekt és projektszervezet
- Projektstandard, projekt életgörbéje és fázisai
- Információgyűjtés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata

12.3.2. Programozás, azonosítás, tervezés

- Vevők, érdekelt felek, illetve jogszabályi és más normatív előírások
- Igényfelmérés, megvalósíthatóság
- Projekttermék/Output, a projekt definiálása
- Projekttervezés: célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv
- „Kritikus út”
- Projektdokumentumok
- Tervlezárás és kockázatelemzés
- Projekttervek jóváhagyása
- Nyilvántartás

12.3.3. Megvalósítás és kontroll

- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)
- Projekt monitoring
- Nyomon követési eljárások
- Beavatkozások meghatározása
- Szállítók és közbeszerzés
- Szerződéskötés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata
- Információgyűjtés

12.3.4. Értékelés és zárás

- Nyomon követési eljárások
- Eltérések elemzése
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, jelentéskészítés

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló elsajátítsa a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. Képes legyen ellátni a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezelni a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a Projekttervezés és projektmenedzsment tantárgy során elsajátított kompetenciákra.

13.3. Témakörök

13.3.1. A projektmunka gyakorlata

- Az igényfelmérés módszerei
- A megvalósíthatósági tanulmány készítésének módszerei
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Projekttervezés
- Célkitűzés (célfa, problémafa)
- Tevékenységdiagram
- Hozzárendelési mátrix, logikai keretmátrix
- Időrendi ütemezés (Gantt)
- Erőforrás-tervezés (költségvetés, stakeholder-elemzés)
- Kommunikációs és minőségterv
- Monitoring és kontrollterv dokumentumai
- „Kritikus út” kiszámítása
- Kockázatelemzés módszerei
- Nyilvántartás
- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment) dokumentumai

- Projektmonitoring, nyomon követési eljárások és beavatkozások gyakorlata
- Szerződéskötés mintadokumentumai
- Információgyűjtés és rendszerezés

13.3.2. A projektet támogató szoftverek használata

- A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftver használata
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Elektronikus pályázati rendszer használat

13.3.3. Pályázatírás

- Hazai és uniós pályázatok rendszere
- Az elektronikus pályázati rendszerek sajátosságai
- A pályázatírás módszertana

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Rendezvényszervezés tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, sajátítsák el rendezvényszervezés meghatározó jogi szabályozást, váljanak képessé rendezvények és kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a magyar nyelv és irodalom, valamint a programszervezés és projektmenedzsment tantárgyak keretében elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Rendezvénytípusok és feltételek

- A rendezvények típusai
- A rendezvények személyi feltételei, a szervezők és közreműködők feladatai
- A rendezvények tárgyi feltételei
- Munkamegosztás és koordináció a rendezvényszervezésben (szervezők, közreműködők)
- Konfliktuskezelői technikák

14.3.2. Jogi alapok

- Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások

- Szerzői jogi alapismeretek
- Szerződések jogi alapjai

14.3.3. Rendezvényi költségvetés készítés

- Rendezvények tervezése
- Költségvetés készítése
- A forgatókönyv részei
- Megvalósítás és értékelés

14.3.4. Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció

- A közönségkapcsolati munka alapjai
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv
- Kampányszervezés
- Közösségi média

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók gyakorlatban elsajátítsák a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, váljanak képessé rendezvény-forgatókönyv és költségvetés készítésére, kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a projekttervezés és projektmenedzsment ismereteire és gyakorlatára épül, valamint a rendezvényszervezés ismereteire.

15.3. Témakörök

15.3.1. Forgatókönyvírás

- Rendezvényszervezés gyakorlatban, rendezvények tervezése.
- A forgatókönyv részei (előkészítése, megvalósítás, zárás- értékelés)
- Táblázatkészítés

15.3.2. Költségvetés készítése

- A rendezvény tervezése, forrásai
- Költségvetés készítése gyakorlatban

15.3.3. Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata

- A közönségkapcsolati munka módszerei
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció gyakorlata
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv készítése
- Kampányszervezés gyakorlata
- Közösségi média alkalmazása közönségkapcsolati munkában

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11888-16 azonosító számú

Előadó-művészeti alapismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11888-16 azonosító számú előadó-művészeti alapismeretek. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Előadó-művészet-történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet)	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	Előadó-művészeti előadás gyakorlat
FELADATOK			
Az adott előadó-művészeti ág legfontosabb korszakainak ismérvei, meghatározó műveinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág meghatározó alkotóinak és előadóinak ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág eltérő műfajai, stílusai alapvető jellemzőinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ággal kapcsolatos ismeretek elhelyezése a történelemi, az irodalmi, a művészettörténeti korszakokban	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legjellegzetesebb rendezvény helyszíneinek, az előadás, rendezvény szervezéséhez nélkülözhetetlen alapvető technikai feltételek ismerete		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) korszakaira jellemző stílusjegyek, sajátosságok	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb alkotóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb előadóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj meghatározó alkotásai	x		x
Az adott előadó-művészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszínei		x	x
Az előadó-művészeti rendezvények alapvető technikai feltételei		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szervezőkészség		x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Figyelem	x	x	x
Pontosság		x	x
Rugalmasság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatteremtő készség		x	x
Kommunikációs rugalmasság	x		x
Nyitott hozzáállás	x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Emlékezőképesség	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x		x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x	x

16. Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja az, hogy a tanuló megismerje a tanult előadó-művészeti ág történetének legfontosabb állomásait, meghatározó műveit, kiemelkedő alkotóit és előadóit és ezzel párhuzamosan megismerje az adott előadó-művészeti ág műfajainak és stílusjegyeinek sajátosságait.
A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés tevékenysége modulhoz tartozó Zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes felismerni az adott előadó-művészeti ág és a többi előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Célja megismertetni a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait az előadó-művészet fejlődési folyamatára.

16.3. Témakörök

16.3.1. Előadó- művészeti történeti ismeretek

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a művek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy szerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Műveket összefüggésükben is bemutat.
A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern közötti négy évszázad adott előadó-művészete. A régebbi korok előadó-művészetére abban az életkorban érdemes visszatérni, amikor a tanuló történelmi, eszmetörténeti ismeretek tekintetében elmélyültebb tudással rendelkezik. Mindazonáltal az 1500-as évek előtti előadó-művészetben is bőséggel lehet találni olyan példákat, melyekkel lehetséges az adott előadó-művészeti ág története tanulásának általános megalapozása, de a mélyebb ismeretek elsajátíttatására törekedni illúzió volna. Különösen azért, mert a korai évszázadok művészetével a tanulók aktívan nem találkoznak.

16.3.2. Műelemzés

Az adott előadó-művészeti ág történet rengetegéből egy-egy példaértékűnek ítélt mű kiemeléseként sor kerül annak közelebbi megismerésére. Ez magában foglalhatja a mű keletkezésének körülményeitől, szerzőjének életrajzától, a közönség első fogadtatásától elkezdve a mű leghíresebb előadóinak bemutatását és a legaprólékosabb stílus és forma elemzését is. Nagyon fontos, hogy a kiválasztott mű jól beilleszkedjen a tananyag egyéb részeibe, ezáltal a bemutatni kívánt stíluskorszakok még közelebbi megvilágításba kerüljenek a tanuló számára. A megfelelően kiválasztott tananyagnak része lehet olyan

alkotás is, melyet bármely tanuló a főtárgy óráján is tanulhat, ezáltal képezve hidat a tantárgyak között.

16.3.3. Kép- és hangfelvételek megtekintése, meghallgatása

Az audiovizuális és audio felvételek megtekintése, meghallgatása nem más, mint az adott előadó-művészeti ágnak a tantárgy tanítása során bemutatott kép-és hangfelvételeinek megismerése. Ez az egyik legfontosabb eleme a tantárgy oktatásának. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző kultúra élményvilágát. Ennek segítségével tud tájékozódni a később megismerendő művek sűrűjében és ennek segítségével tudja majd saját műfajában az előadandó műveket stílusosan eljátszani. Enélkül a műelemzések sem lehetnek mélyrehatóak. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Hivatástudatot ébreszt valamennyi leendő előadóban.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó Zenekari gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A tanuló alapszinten ismerje meg az adott (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) előadó-művészeti tevékenység legjellemzőbb helyszíneit, azok legfontosabb sajátosságait, az az előadások jellegzetes stílusait, az előadó-művészeti előadások legalapvetőbb technikai ismereteit, és ezek ismeretében képes legyen egy adott rendezvény forgatókönyvének elkészítésére.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a művészettörténet, valamit a technikával foglalkozó szakmai tárgyakhoz.

17.3. Témakörök

17.3.1. Az előadó-művészeti előadások legjellemzőbb helyszínei

Az adott előadó-művészeti ág legtipikusabb előadási helyszínének megismerése. A helyszín sajátosságainak, a zárt és a szabadtéren megrendezett előadások legfontosabb különbségeinek ismerete, különös tekintettel a biztonságtechnikára, a közönség és az előadók elhelyezkedésének eseteire.

17.3.2. Az előadó-művészeti előadások technikai alapismeretei

Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legfontosabb technikai igényei. A helyszínek sajátosságai. Az előadás lebonyolításához szükséges alapvető technikai kérdések ismerete: így a hang, a világítás, a díszlet, a háttér, az akusztika jelentősége.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Előadó-művészeti előadás gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Pedagógiai szempontból kifejezett előnyös, ha az elméleti és gyakorlati oktatás paralel módon folyik, ha az aktuális informális tananyag tartalmak is megtapasztalhatóak egyben. A tantárgy célja, hogy kapcsolódva a művészettörténeti korok elméletoktatásához, az adott korszak produktumai illetve stílusjegyei kézzelfoghatóvá váljanak a tanulók által létrehozott produkciókban pl. korhű táncok, színi jelenetek, zenei darabok, artista előadások formájában.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során – hasonlóan a kapcsolódó előadó-művészet történet tantárgyhoz - a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes lesz felismerni az adott előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Egyúttal a gyakorlati példákon keresztül megismeri a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait a saját művészeti ága fejlődési folyamatára. Szoros kapcsolatot tart fenn továbbá a Kulturális program és projekt szervezése c. modullal a létrejött produkciók menedzselési tervének kidolgozása kapcsán.

18.3. Témakörök

18.3.1. Előadó-művészeti előadások stílusainak gyakorlata

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó jazz és klasszikus zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. Az adott művészettörténeti korszak műveinek, produkcióinak korhű, stílusos előadása.

- a művek, produkciók történeti, történelmi és művészeti kontextusba helyezése
- stílusjegyek ismerete
- előadásmód
- technikai feltételek

18.3.2. Forgatókönyv készítés gyakorlat

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11886-16 Kulturális program és projekt szervezése modulhoz tartozó Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A stílusgyakorlatok során kialakult

produkciók forgatókönyvének modellezése megtervezése és esetleges gyakorlati kivitelezése.

- az előadás stílusának, jellegének meghatározása
- az előadás célközönségének felmérése
- piackutatás
- marketing
- pályázatok felkutatása
- humán erőforrások felmérése
- technikai igények felmérése
- technikai adottságok felmérése
- költségvetés tervezése
- a program lebonyolítása

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

19. jazzelmélet tantárgy **67 óra**

19.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 8. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 8. tantárgy.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

19.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

19.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Zenekari gyakorlat tantárgy **67 óra**

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák az 5. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 5. tantárgy.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Klasszikus zenetörténet tantárgy **67 óra**

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 11. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak, elengedhetetlen feltételei a sikeres ágazati szakmai érettségi vizsga letételének. Minden részlet: l. 11. tantárgy.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.79.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XLII. ELŐADÓMŰVÉSZET

ágazathoz tartozó

54 212 04

JAZZ-ZENÉSZ II.

(HÚROS/VONÓS SZAKMAIRÁNY)

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 212 04
Szakképesítés megnevezése: Jazz-zenész II. (húros/vonós)
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XLII. Előadó-művészet
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: 160 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek,

kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: Párhuzamos oktatás esetén legalább alapfokú iskolai végzettség, vagy érettségi végzettség, vagy érettségi végzettség hiányában az iskolai előképzettség elfogadható, ha a tanuló legkésőbb a tizenharmadik (első szakképzési) évfolyam első félévének utolsó tanítási napjáig megszerzi az érettségi végzettséget.
Bemeneti kompetenciák: Megbízható zenei hallás, tiszta intonáció, kottaírási és - olvasási készség, hangszerkezelési készség, előadói készség, ritmus-tempó érzék.
Szakmai előképzettség: Az elméleti ismereteknek legalább a zenei alapszintnek megfelelő színvonalú ismerete, valamint a hangszeres (énekes) gyakorlati ismeret, a zenei műfajban való alapszintű jártasság, amelyeket a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékel.
Előírt gyakorlat: nincs
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: Szükségesek, amelyek teljesítését a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékeli.

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Projektmenedzsment	Közgazdász, közgazdásztanári, művelődésszervező, művészetmenedzsment felsőfokú vagy felsőfokú végzettség és akkreditált projektmenedzseri tanúsítvány és projektmenedzsment gyakorlat
Rendezvényszervezés	Felsőfokú szakirányú (művelődésszervező, kulturális mediátor, művészetmenedzsment) végzettség vagy felsőfokú végzettség és közművelődési szakember I. vagy II. OKJ-s szakképesítés

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Metronómok, CD lejátszók, erősítők, hangfalak, audio berendezések, video berendezések, zongorák vagy pianínók, hangszerek tartozékokkal, hangszerraktár, hangszertokok, előadóterem, hangversenyterem, hangtechnikai eszközök, berendezések, kottatartók, számítástechnikai eszközök, tábla, kréta, filctoll.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Zenei szerkesztő és gyakorlóprogramok.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Ögy.		160 óra
Összesen:		2609 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12.§ 5-6. bekezdésének megfelelően ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít

fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat. Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.

A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		5/13.		1/13.		2/14.	
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**3**	**5**	**7**	**5**	**1**	**5**	**1**	**5**	**13,5**	**17,5**	**12**	**19**	**13,5**	**17,5**
	Összesen		**8**		**12**		**6**		**6**		**31**		**31**		**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés									0,5				0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés									2				2	
12104-16 alapszintű jazz hangszeres zenélés	**Főtárgy**	fő szakképesítés		2		2		2		2		4		4		4
	Kötelező zongora	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		2		2		2
	Zenekari gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		4		4		4
	Improvizációs gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		2		3		2
	Kamarazene	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		4		4		4
	Jazzelmélet	fő szakképesítés	2		4		1		1		4		5		4	
	Jazztörténet	fő szakképesítés	1		2						4		4		4	
	Hangszerismeret	fő szakképesítés										1,5		2		1,5
	Klasszikus zenetörténet	fő szakképesítés			1						3		3		3	

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ					1										
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ						1									
	Rendezvényszervezés	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Rendezvényszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ								1							
11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint					1		1								
	Zenekar	helyi tanterv szerint					1		1								
	Klasszikus zenetörténet	helyi tanterv szerint					1		1								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.		2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy				e	gy		e	gy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**108**	**180**	**252**	**180**	**36**	**180**	**31**	**155**	**1488**	**366**	**1122**	**418**	**543**	**2082,5**	**432**	**684**	**418**	**543**	**2076,5**
	Összesen		**288**		**432**		**216**		**186**					**960,5**			**1116**		**960,5**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 845 óra (37,7%)														850 óra (38%)				
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1237,5 óra (62,3%)														1226,5 óra (62%)				
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek										0			4		4			4		4
	Munkaviszony létesítése										0			4		4			4		4
	Álláskeresés										0			4		4			4		4
	Munkanélküliség										0			3		3			3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1										0			8		8			8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2										0			8		8			8		8
	Nyelvi készségfejlesztés										0			23		23			23		23
	Munkavállalói szókincs										0			23		23			23		23

12104-16 alapszintű jazz hangszeres zenélés	**Főtárgy**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**62**	**278**	**0**	**278**	**0**	**124**	**402**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Kötelező zongora		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**62**	**131,5**	**0**	**72**	**0**	**62**	**134**
	Zenekari gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**124**	**263**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Improvizációs gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**62**	**201**	**0**	**108**	**0**	**62**	**170**
	Kamarazene		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**124**	**193,5**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Jazzelmélet		**72**	**0**	**144**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**283**	**0**	**283**	**124**	**0**	**407**	**180**	**0**	**124**	**0**	**304**
	Jazztörténet		**36**	**0**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**124**	**0**	**232**	**144**	**0**	**124**	**0**	**268**
	Hangszerismeret		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46,5**	**46,5**	**0**	**72**	**0**	**46,5**	**118,5**
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**93**	**0**	**129**	**108**	**0**	**93**	**0**	**201**
11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt						36				36					36				0	0
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt gyakorlat							36			36					36				0	0
	Rendezvényszervezés		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	rendezvényszervezés								31		31					31				0	0
	Rendezvényszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés gyakorlata									31	31					31				0	0

11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészet történet								31		31					31				0	0
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata										0					0				0	0
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés										0					0				0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Jazz elmélet						36		31		67					67				0	0
	Zenekar		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	zenekar						36		31		67					67				0	0
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Klasszikus zenetörténet						36		31		67					67				0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	165 óra
helyi tanterv szerint	201 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12104-16 azonosító számú

Alapszintű jazz hangszeres zenélés

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12104-16 azonosító számú Alapszintű jazz hangszeres zenélés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

Húros/vonós	Főtárgy	Kötelező zongora	Zenekari gyakorlat	Improvizációs gyakorlat	Kamarazene	Jazzelmélet	Jazztörténet	Hangszerismeret	Klasszikus zenetörténet
FELADATOK									
Egy-, illetve két szólamban diktálás után dallamokat lejegyez				x		x			
Két kulcsban kottát olvas	x	x	x	x	x	x	x		x
A jazzben nélkülözhetetlen alaplüktetést folyamatosan megtartja	x	x	x	x	x				
Pontosan értelmezi a leggyakoribb zenei műszavakat, előadási jeleket, utasításokat	x	x	x	x	x	x	x		x
Ismeri a klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakait	x	x	x	x	x		x	x	x
Felismeri és alkalmazza a jazzre jellemző alapvető skálákat, harmóniákat	x	x	x	x	x	x	x		
A jazzre jellemző akkordok jelöléseit helyesen alkalmazza	x	x	x	x	x	x	x		
A jazz és a könnyűzene stílusaiban alapszinten improvizál	x	x	x	x		x			
Együttessel próbál (csoportos munka)			x		x				
Koncerten interpretálja a zeneműveket	x		x	x	x				
Zongorán játszik (a szakmai követelmények szintjén)		x		x		x			x
Rövid repertoárját szükség szerint emlékezetből adja elő	x	x	x	x					
Hangszerét biztonsággal kezeli	x	x	x	x	x				
Gyakorló és zenei szerkesztőprogramokat használ	x	x	x	x	x	x			
Biztonsággal kezelni tudja az alapvető hangtechnikai berendezéseket			x	x					
SZAKMAI ISMERETEK									
Kottaolvasás	x	x	x	x	x	x	x		x
Skálák, hangközök, harmóniák	x	x	x	x		x	x		x
Ritmusok, ritmusképletek	x	x	x	x	x	x	x		x
A klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakai	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A legjelentősebb jazz komponisták és előadók életműve	x	x	x	x	x		x	x	

Alapvető zenei szakkifejezések	x	x	x	x	x	x	x		x
Diktálás utáni lejegyzés			x	x		x			
Hangszeres játék	x	x	x	x	x	x		x	
Alapszintű rögtönzés	x	x	x	x	x	x			
Tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Hangképzés	x		x	x	x			x	
Zenekari gyakorlat			x	x	x				
Zongora kötelező		x		x		x			
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Megbízható zenei hallás	x	x	x	x	x	x			
Hangszerkezelési készség	x	x	x	x	x	x			
Metrum, lüktetés, tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Kottaírási és -olvasási készség	x	x	x	x	x	x	x		x
Improvizációs készség	x	x	x	x	x	x			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x	x	x	x	x		x
Szorgalom, igyekezet	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hallás	x	x	x	x	x	x	x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Kapcsolatteremtő készség			x	x	x				
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	x			
Motiváló készség			x	x	x				
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x			
Figyelem összpontosítás	x	x	x	x	x	x	x		x
Áttekintőképesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3. Húros/vonós (jazz gitár, jazz basszusgitár) tantárgy 402 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Mint minden hangszeres oktatás, úgy a húros/vonós hangszerek tanítása is, az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Konkrét célja elsősorban a hangszeres zenei ismeretek átadása, mely során megismertetjük a növendékeket a hangszer jazz és klasszikus irodalmával, valamint annak szerepével és helyével a zene világában.

A húros/vonós hangszerek oktatása további lehetőséget nyújt arra, hogy a zeneelmélet tudáselemeit készségszintre fejleszthessük a hangszeres improvizáció által, mely az előadói kvalitások kialakításának elengedhetetlen eszköze. Célja kielégíteni azt az emberi igényt, hogy ne csak passzív élvezői legyünk a zeneművészetnek, hanem alkotó módon is közreműködhessünk a katarzis élményének létrehozásában.

További feladatunk, hogy a tanítás folyamán megmutassuk a tanulóknak azokat az instrumentumból fakadó lehetőségeket és értékeket, melyek a hangszert a jazz történet meghatározó szereplőjévé tették.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene a hét szabad művészet egyikeként ezer szállal kapcsolódik mindennapi életünkhöz. Tanulása többek között olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai

folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik.
Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és a húros/vonós hangszerek oktatása között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a gitárost/basszusgitárost/bőgőst az alkotó zenésszé válás folyamatában.

3.3. Témakörök

3.3.1. Hangszertechnika

A hangszertechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangszerét természetesen tudja kezelni. Feladata minden olyan hangszer specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása a helyes testtartástól kezdve a technikailag gördülékeny játékmód kialakításáig, melyek megalapozzák a hangszeres zenésszé válás folyamatát.
A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a hangszerkezelés megalapozásához nyújtanak segítséget a képzés során.

- helyes bal- és jobbkéztartás beállítása
- alapvonások gyakorlása
- ujjal pengetés technikái
- slap technika
- pengetővel való játékmód
- hangképzés gyakorlása
- jobb-és balkéz szinkronjának gyakorlása
- különböző ujjrendek gyakorlása
- különféle vonásnemek gyakorlása
- hallás fejlesztése
- ritmusérzék fejlesztése
- fekvésváltás gyakorlása
- kottaolvasás gyakorlása
- dinamika gyakorlása
- diatonikus skála gyakorlása

3.3.2. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa” alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek megalapozásához kívánnak a témakörben szereplő oktatási tartalmak segítséget nyújtani.

- lüktetés, time kialakítása
- pontos ritmika
- helyes pengetéstechnika
- a legjellemzőbb zenei formák és periódusfajták megismertetése

- gyakori kadenciális, harmónia és dallamfordulatok ismerete, alkalmazása
- hangköz improvizáció
- alapvető improvizációs skálák alkalmazása
- váltóhangok ismerete
- egyszerű harmóniabontások alkalmazása
- gyakori alterációk ismerete
- tonális rendszerben való gondolkodás
- zenei stílus ismeret
- patternek alkalmazása
- egyszerű transzkripciók megtanulása
- az alapvető harmónia és dallamfűzés szabályainak ismerete
- dal és improvizáció elemzés
- egyszerű szólók szerkesztése
- kreativitás fejlesztése

3.3.3. Repertoár és zenei egyéniség kialakítása

Zenészként és szólistaként is kívánatos egy olyan zenei egyéniség kialakítása, mely az ismert előadókat is jellemzi, úgymond kategorizálja. Mindez megnyilvánul repertoárjukban, játékmódjukban, az általuk választott zenei műfajokban, valamint a kompozíciók csak rájuk jellemző előadásmódjában. Ezt az egyéniségre való törekvést a hangszeres képzés során ki kell alakítani.
Mindehhez alapvető tényező a tanuló magával hozott adottságainak, képességeinek, tehetségének és zenei beállítottságának a figyelembevétele. Ezekhez igazítva a repertoárt valamint a képzési feladatokat, eredményesebben járulhatunk hozzá a növendék későbbi zenei egyéniségének kialakításához. A témakör tartalmi része ezt a célt kívánja elősegíteni.

- ismert standard darabok megtanulása
- egyszerű klasszikus darabok megtanulása
- koncertszerű előadásmód
- zenei memória fejlesztése
- zenehallgatás, zeneelemzés
- kiemelkedő előadók játékának elemzése
- saját egyéniség, művészi stílus megalapozása, erősítése
- alapvető műfaji ismeret
- alapvető stílus ismeret
- jazz-hez közelálló műfajok stílusok ismerete

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Zongora kötelező tantárgy 131,5 óra/134 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A kötelező zongora oktatása speciális feladat. Nem a hangszeren való művészi előadásmód kifejlesztése az elsődleges célja (ez a főtárgy feladata), hanem a klaviatúrán való gondolkodás kialakítását tekinti fő feladatának.
Mivel a zongora a legalkalmasabb hangszer mind a zeneelméleti, zeneszerzési és szolfézs feladatok megoldására, mind pedig a főhangszer oktatása folyamán felmerülő zongorakíséretek megvalósítására, ezért rendkívül fontos, hogy – főtárgytól függetlenül – minden zenével foglalkozó ember alapvető jártasságot sajátítson el a hangszeren.
A kötelező zongora alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene tanulása olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik. Ezen kívül konkrétan kapcsolódó közismereti tartalmat nem lehet kimutatni.
A zongora kötelező tantárgy viszont a szakmai tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. Minden zenész kötelező „alaphangszereként” valamilyen formában az oktatási folyamat összes szegmensében jelen van, így annak - ismeretanyagát is tekintve - nélkülözhetetlen eszköze.

4.3. Témakörök

4.3.1. Hangszertechnika

A hangszertechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangszerét természetesen tudja kezelni. Mivel a hallgatónak nem a zongora a fő hangszere, ezért a hangszertechnika oktatás feladata minden olyan hangszer specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása, melyek lehetővé teszik az adott feladat megvalósítását a zongorán.
A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a hangszerkezelés megalapozásához segítséget a képzés során.

- ujjgyakorlatok
- egyszerű hangsúlygyakorlatok
- billentés gyakorlatok
- egyszerű ritmusgyakorlatok
- függetlenítési gyakorlatok

4.3.2. A klasszikus- és jazzelmélettel összefüggő feladatok

A témakör szakmai tartalma azokat a klasszikus- és jazzelméleti ismereteket összegzi, melyek az elméleti órák anyagát képezik. Célja ezen elméleti fogalmak gyakorlati megvalósítása a zongorán minden alap- és kezdőhangról.

- egy alaphang felhangjai
- hangközök

- pentaton modusok
- hármashangzatok és fordításaik
- modális skálák
- négyeshangzatok és fordításaik
- összhangzatos és melodikus moll modusok
- 1-2, 2-1, 2-2 modell skálák
- a leggyakrabban használat összetett jazzakkordok: dúr 79, moll 79, dúr 69, moll 69, dúr maj9, moll maj9, dúr7/10b, dúr 76
- I-IV-V-I, I-V-IV-I, I-VI-II-V-I és I-III-VI-II-V-I klasszikus kadenciák
- jazz II-V-I kadenciák

4.3.3. Játék- és kísérettechnika

Minden muzsikusnak alapvető pianisztikus jártassággal kell rendelkeznie, bármilyen hangszeresről is van szó. A szolfézs feladatok megoldásához, a hangszereléshez és komponáláshoz ugyanúgy szükséges az alapvető játék- és kísérettechnika elsajátítása, mint a társas muzsikáláshoz és a későbbiek folyamán a tanítvány kíséréséhez. Énekes hallgatók elengedhetetlen segítsége az énekléssel egyidejű saját zongorakíséret megvalósítása.

- 3 szólamú voicing
- egyszerű, 2 kézre kidolgozott témák 3 szólamú voicing kísérettel
- alapvető dúr blues kíséret
- basszusvezetés szabályai
- blues harmóniamenet walking bass kísérettel

4.3.4. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzést a tanuló saját hangszerén alap fokon kell, hogy művelje. Zongorán a rögtönzés elméleti alapjainak hangszeres vetületét kell megvalósítania.

- improvizációs skálák kikeresése jazzakkordokra

4.3.5. Klasszikus anyag

A klasszikus zenei jártasság minden muzsikus alapvető zenei tudásának hátterét kell képeznie. A zongora kötelező tárgy oktatásának ezirányú feladata, hogy a hallgató megfelelő képességgel rendelkezzen klasszikus összhangzattani példák megoldására, valamint felkészültségi szintjének megfelelő klasszikus darabok interpretálására a zongorán.

- a felkészültségi szinthez igazodó egyszerű klasszikus zongoradarabok

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jó minőségű, felhangolt zongorával felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Zenekari gyakorlat tantárgy 263 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

Mint az egyéni hangszeres oktatás, úgy a zenekari gyakorlat tantárgy tanítása is, az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Célja, hogy az egyéni hangszeres órákon már elsajátított technikai, stilisztikai, és improvizációs tudást zenekari közegbe helyezve, az adott hangszer szerepét és helyét megmutassa a tanulónak. Minden hangszeres végső célja az, hogy más hangszeresekkel együtt zenélve teljesedjen ki az egyéni tudás a közös együtt zenélés, a zenei kommunikáció, az együttes kifejező erő. Ilyenformán ugyanolyan, ha nem még fajsúlyosabb a zenekari gyakorlat tantárgy fontossága, mint a hangszeres főtárgyé. Hiszen ezen az órán sajátítják el a másokra való odafigyelést, a különféle formációkban és zenei stílusokban az adott hangszerek funkcióit, azok jellegét, a stíluselemek használatát a közös együtt játék, alkalmával.

A zenekari gyakorlat oktatása további lehetőséget nyújt arra, hogy a zeneelmélet tudáselemeit készségszintre fejleszthessük a zenekari összjáték által, mely az előadói kvalitások kialakításának elengedhetetlen eszköze. A zenekari gyakorlat tárgynak a legfontosabb feladata, hogy már az alapszinten kialakítsa a gyakorló muzsikusokban azt a fajta összjáték rutint és gyakorlási folyamatot, melyet az egyéb gyakorlási folyamatok, tanórák alkalmával nem tudnak elsajátítani, hiszen a közös zenélés, az interakció! Az egymással való zenei kölcsönhatás és ilyenfajta zenei szimbiózis nem születik meg az egyéni órákon, illetve az egyéni, mindennapi gyakorlások alkalmával. A zenekari gyakorlat tehát az utolsó lépcsőfok a zeneművésszé válás folyamatában, melyet az összes eddigi egyéni hangszeres, és zeneelméleti óra megelőz. Ebben a tantárgyban összegződik és válik teljessé az egyéb órákon megszerzett tudás.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zenekari gyakorlat szorosan összefügg a hangszeres főtárggyal, illetve a klasszikus kamarazenével is, emellett továbbá a szakmai kötelező tárgyak mindegykével is szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a jazztörténetig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a zenészt az alkotó előadóművésszé válás folyamatában.

5.3. Témakörök

5.3.1. Ritmusszekció, dallam-harmóniai szekció gyakorlatai

Minden zenekari felállásban elkülönül a ritmusszekció, és a dallami-harmóniai szekció egymástól, egészen a trió felállástól a big band-ig. Ennek megfelelően ki kell alakítani különféle gyakorlatokat, melyekkel a két külön szekciót gyakoroltatjuk a maguk funkciójának megfelelő hangszerelési, és technikai gyakorlatokkal. Ezek minden stílusirányzatban különböző gyakorlatokat jelentenek. A ritmus szekció alapvető kísérő szerepe például minden műfajban és hangszerelésben a legkülönfélébb lehet, függvényében annak, hogy mennyire szerves része a megírt témának, a szólista improvizációjának, a közös, spontán zenei egymásra hatásoknak. A modern zenében már szinte fontosabb, meghatározóbb jellegű a ritmus szekció, mint a jazz kialakulásának kezdetibb időszakaiban. A ritmus szekció különválásának, hirtelen ugrásszerű fejlődésének ideje nagyjából az ’50-es évektől figyelhető meg a be-bop korszak kezdetét követően.

Érdemes tehát minden zenekari gyakorlaton ettől a kortól számítva minden meghatározó hangfelvételt kicsit kielemezni, szemléltetni a hangszerek szerepének és funkciójának változásait, egyre szorosabb összefonódását a dallam-harmóniai szekcióval.
A dallam-harmóniai szekció gyakorlatai szervesen összefüggnek a jazzelmélet, és klasszikus zeneelmélet tantárgyakkal. E szekció hangszerei határozzák meg egy zenemű hangulatát, harmóniai sokszínűségét, formai és szerkezeti felépítését is.
A zeneművek elemzése, ez esetben is rendkívül fontos. A legfontosabb feladat azonban megismertetni e két szekció közös mozgását, összefüggéseiket, és olykor a szétválasztottságuk koncepciójának okait. Rengeteg zenei irányzat van hatással a jazzre, ennek okául számtalan példát és ellenpéldát hozhatunk az órákon, szemléltetve hangszerelési példákkal, gyakorlatokkal, miként változik és alakul az adott zenedarab, ha bármely szekció tagjainak szólamait megváltoztatjuk.

- dob-basszus groove-ok jazz, rock, funk stílusokban
- gitár-zongora ritmizálás különféle stílusokban
- gitár-zongora harmónia játszásának módja, a megegyező funkcióban való ritmizálás
- 12 ütemes blues-körben való játék mollban és dúrban
- 8, és 16 ütemes gyakori és általános harmóniakörben való játék dúrban és mollban
- ritmus és dallam szekció eltérő szerepe, funkciója
- jazz, rock, funk stílusirányzatok elemzése a két szekció eltérő szerepkörének szempontjából
- közös, homogén hangzás kialakítása
- közös ritmikai gyakorlatok
- közös dinamikai gyakorlatok
- közös frazírozás begyakoroltatása
- közös tempótartás gyakorlása
- kottaolvasás gyakorlása

5.3.2. Hangszerelés, stílusgyakorlat

A témakör kapcsán a tanulóknak el kell sajátítani olyan darabokat, melyek a jazz különféle irányzatait képviselik. Fontos a több irányzatban való jártasság, hogy a tanuló a stílusok ismeretében tudjon szervesen részt venni a zenekari gyakorlatokon. A stílusgyakorlatok segítségével, zenei elemzéssel egyénileg is fejlődik hangszertudásuk, szélesedik zenei látásmódjuk. Emellett különös figyelmet kell szentelni azon a darabok elsajátítására is, amiket a tanulóknak hallás után kell leírniuk, és megtanulniuk. Ezáltal tiszta képet kaphatnak egy adott zenemű hangszereléséről, a stílusjegyek alkalmazásáról minden hangszeren.
A hangszerelés technikája minden zenekari felállásban különböző. Ezért a fent említett két témakör különösen összefügg, hiszen a hangszerelés jellege már egyfajta stílusgyakorlatként is felfogható. A tanórákon ismertetni kell továbbá a húros, pengetős, fúvós, vonós hangszerek hangfekvéseit, hangterjedelmét, kottai jelöléseiket, és a rézfúvós hangszerek esetében a megfelelő transzpozíciókat.

- ritmusszekció, groove hangszerelés
- dob-basszus összjáték
- gitár-zongora közös harmóniai fordításainak bemutatása
- reharmonizáció

- ritmikai változtatások a hangszerelésben
- páratlan ütemszámú periódusok harmóniai funkcióinak megfelelő alkalmazása
- páratlan metrumú zenék elemzése és gyakorlása
- XX. és XXI. századi meghatározó jazz zeneművek elemzése, elsajátítása
- stílus ismeret
- műfaji ismeret
- zenehallgatás
- zenei memória fejlesztése

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Improvizációs gyakorlat tantárgy 201 óra/170 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az improvizációs gyakorlat célja, hogy azokat a zenei szabályszerűségeket, melyeket főtárgy illetve jazzelmélet órán elsajátítottak a növendékek, gyakorlatban is megtapasztalják. Azon túl, hogy a különböző skálák, dallam és ritmikai variációk gyakorlása történik, fontos feladat, hogy a tanuló megtanulja az egyes hangszerek helyét és szerepét a kiszenekari felállásban.
Megtapasztalja a zenekaron belüli kommunikációt, a zenekar és a szólista kapcsolatát. Fontos, hogy megismerjék az egyes jazztörténeti korszakok improvizációs jellemzőit és stílus hűen alkalmazni tudják azokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és az improvizáció között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást.

6.3. Témakörök

6.3.1. Improvizáció a jazztörténet különböző korszakaiban

Az improvizáció a zene világának talán a legcsodálatosabb dolga. Hosszú évek gyakorlása, zenei szabályszerűségek megtanulása, stílushű kifejezőeszközök elsajátítása kell ahhoz, hogy az improvizatőr beszélje azt a nyelvet, melynek szavai segítségével mondatokat formál, és a mondatok egy egységes, értéket közvetítő gondolattá állnak össze. Amennyiben ez megvalósul, ezt hívhatjuk művészetnek.
Van azonban egy valami, ami a megtanulható dolgoktól különálló, megfoghatatlan, de fontosságát tekintve legalább az előzőekhez hasonló súlyú; a nyitottság. Az improvizációhoz szükségeltetik egy olyan lelki állapot, ami mindenféle kötöttségtől mentes, felszabadult, a külső hatások befogadására mindenkor kész, és azokra reagálni tudó állapot. Ezen képességek együttes fejlesztésével, egy élethosszig tartó

tanulási és gyakorlási folyamat során folyamatosan fejlesztheti egy zenész magát azért, hogy a pillanatok művésze lehessen.
A szólistának el kell sajátítania azokat az eszközöket, melyekkel képes az egyes stílusokban - a korszakra jellemző módon - improvizálni.

- blues improvizáció
- hallás utáni improvizálás ismeretlen harmóniamenetre
- blues improvizáció, blues-skála használatával
- blues improvizáció, bebop-skála használatával
- blues improvizáció, pentatonok segítségével
- moll-blues improvizáció
- diatonikus improvizáció

6.3.2. Szekciók szerepe az improvizációban

Az egyéni hangszeres felkészültségen túl, fontos hogy az egyes hangszerek megtalálják helyüket egy formációban, a különböző zenei szituációkban tudjanak egymással kommunikálni. Az egyes hangszercsoportok egymással szekciókat alkotva különálló egységként is működjenek, helyes frazírozással, stílusosan, egymással szintén kommunikálva, s egymást segítve a művészi alkotás megszületésének szolgálatában.

- ritmusszekció együtt játéka különböző stílusokban
- fúvósszekció együtt játéka különböző stílusokban
- különféle lüktetések gyakorlása (swing, latin, ballada)

6.3.3. Improvizáció elmélet

A tanulók többnyire főtárgy és jazzelmélet órán elsajátítják azt a tudást, mely segítségével hangszeres szólóikat felépíthetik, fontos egy olyan összegző témakör, ahol a tanultakat rendszerbe tudják helyezni.

- improvizációs skálák alkalmazása
- harmóniabontások
- ritmikai elemek

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú terem, a szükséges erősítőkkel és hangszerekkel felszerelve.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Kamarazene tantárgy 193,5 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A kamarazenélés a zenélés egyik legelterjedtebb és legősibb módja. A tantárgy tanításának célja, hogy megismertessük a növendékeket azokkal a szükséges eszközökkel, amelyek segítséget nyújtanak a zene minél magasabb szintű megszólaltatására, legyen szó akár komoly-, akár könnyűzenéről. Továbbá célja még, hogy fejlessze az alkalmazkodóképességet és a figyelemmegosztást.
Szükséges ismertetni a különböző stílusokat és azok stílusjegyeit.
Folyamatosan fejleszteni kell a hallást, intonációs képességet, tempótartást. Meg kell ismertetni a tempóváltozás jelzéseit, a különböző hangszerek szerepeit, a kottaolvasás felgyorsításának lehetőségeit. Ki kell alakítani egy önálló gondolkodásmódot, hogy a növendék saját igénye legyen a zenésztársakkal történő folyamatos kommunikáció és figyelem. Nem utolsó sorban pedig egymás iránti tiszteletet és bizalmat hivatott kialakítani illetve erősíteni.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A kamarazenéléskor jelentkezik a legtisztább módon a többi szakmai tárgy fontossága. Elengedhetetlen, hogy a zenészek tisztában legyenek az adott mű zeneelméleti, zenetörténeti hátterével. A kamarazene tantárgy kapcsolódik a történelem, a földrajz és különösen – elméletét tekintve – a matematikához, a hangszeres játék pedig számtalan szálon a fizikához.

7.3. Témakörök

7.3.1. Komolyzene

Korunkban elengedhetetlen, hogy egy zenész jól tudjon kottát olvasni. A jazz oktatásának folyamatában erre a készségre viszonylag kevés figyelem fordítódik a műfaj improvizatív jellege miatt. Lehetőség szerint alakítson ki olyan hangszer-összetételű kamaracsoportokat, amelynek létező irodalma van, de átiratok is játszhatók. Ismertesse meg az együttesben található más hangszereket és azok jellegzetességeit.
Ismertesse meg az alapvető mozdulatokat (beintés, leintés, gyorsítás, lassítás stb.), kottajelzéseket. Magyarázza el a helyes elhelyezkedés fontosságát, azok főbb szempontjait.
Hangsúlyt kell fektetni a zenei stílusokban való jártasságra.
E témakör feladata még, hogy kialakítsa a növendékekben a gyors és megfelelő intonációt, a képességet a figyelem megosztására és igényt a minél magasabb szintű interpretációra.
A témakör alapvető céljai:

- figyelemmegosztás képességének fejlesztése
- kottaolvasás fejlesztése
- zenei szakkifejezések ismertetése
- hangolás elsajátítása
- hallás és intonáció fejlesztése
- dinamikai tartomány szélesítése
- különböző intések elsajátítása (be-, leintés, tempóváltás jelzése)

- pontos hangindítások és hangvégződések, egységes dinamika
- különböző artikulációk ismertetése (technikailag és korszakonként is)
- tempótartás kialakítása, fejlesztése
- lapról olvasás fejlesztése
- különböző technikák ismertetése a próba eredményessé tételéhez

7.3.2. Könnyűzene

A témakör hivatása, hogy a zenekaron belül azonos szerepű hangszereken játszó növendékeket egységes szekcióvá kovácsolja. Az ilyen „szekciópróba" tökéletes helye a zenekari próbán általában idő hiányában elmaradt, de lényeges összjáték elsajátításának.

Leggyakoribb a ritmusszekció és a fúvósszekció önálló próbája. Az ilyen órákon részletekbe menően ki kell dolgozni és fejleszteni az együttes játékot. A témakör bősége miatt csak pár példa: lábdob és basszusgitár szinkronja, vagy éppen a fúvósok egységes artikulációja.

Hangsúlyt kell fektetni arra, hogy a szekciók belső dinamikája egységes, az előadott zenei anyag pedig pontos és jól intonált legyen.

Meg kell ismertetni a különböző stílusok stílusjegyeit, artikulációit, lüktetésüket.

A témakör alapvető céljai:

- egységes lüktetés kialakítása
- stílusismeret és ahhoz szervesen kapcsolódó artikuláció kialakítása
- periódusérzék fejlesztése
- figyelemmegosztás képességének fejlesztése
- kottaolvasás fejlesztése
- hangolás elsajátítása
- hallás és intonáció fejlesztése
- dinamikai tartomány szélesítése
- pontos hangindítások és hangvégződések, egységes dinamika
- tempótartás kialakítása, fejlesztése
- lapról olvasás fejlesztése
- különböző technikák ismertetése a szekciópróba eredményessé tételéhez

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Jazzelmélet tantárgy 407 óra/304 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A jazzelmélet tárgy tanításának célja, hogy segítse az általános zenei műveltség megalapozását és ismertesse meg a zenét, mint kifejezési formát a maga sajátos eszközeivel. A megszerzett zenei ismeretekre és készségekre alapozva fejlessze tovább a növendék tudását és képességeit.
Segítse a tanulót az iskolában folytatandó hangszeres, elméleti és zenetörténeti tanulmányokban. Fejlessze az aktív zenéléshez szükséges képességeket és készségeket. Járuljon hozzá a széleskörű szakmai tudás megszerzéséhez, amely alkalmassá teszi a növendéket a jazz zenész alap szakképesítés és a kapcsolódó szakmák munkaköreinek ellátására.
Ugyanakkor fejlessze a tanuló hallását, tegye képessé hallás alapján akkordok, hangsorok, ritmusok, dallamok, majd improvizációk (transzkripció) lejegyzésére és azok elemzésére.
A jazzelmélet ezen részét képező alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zeneelmélet minden szakmai gyakorlati tárgy alfája, megteremti azt a rendező elvet, ami a vokális és hangszeres játék alapját képezi és meghatározza azok formáját, szerkezetét, stílusát, hangkészletét, és harmóniáit.
A zene feltételezi bizonyos nyelvek ismeretét, ami nemcsak a vokális anyag megformálásához, értelmezéséhez nyújt segítséget, hanem gyakran eligazít a hangszeres zenében is. S miután a zene maga is egy nyelv, melynek – úgymond – nyelvtana a szolfézs és a zeneelmélet, a zenei elemzés logikája a nyelvtanéhoz nagyon hasonló.
A reáltárgyakkal a zenét kettős természete (ars és scientia) köti össze. Akusztikai anyaga a fizika, szellemi tartalma a matematika általánosabb törvényszerűségeiből realizálódik. Minthogy a megvalósulás nem nélkülözheti az emberi tényezőt, a kapcsolatok között meg kell említeni a biológiát, amely lehetővé teszi az emberi hang és hallás fiziológiájának illetve pszichológiájának megértését.
Ugyancsak a biológia és konkrétabban a testnevelés segíthet abban, hogy a növendékek időben megismerkedhessenek ennek a sajátos életvitelt és jó fizikai erőnlétet igénylő pályának a testi vonatkozásaival.

8.3. Témakörök

8.3.1. Alapfogalmak

A témakör szakmai tartalma azokat a jazzelméleti alapozó ismereteket és fogalmakat összegzi, melyek a jazzelmélet tantárgy későbbi elsajátításához elengedhetetlenül szükségesek.
Célja egyfajta keretbe foglalni a jazz zenére jellemző összetevők és gondolkodásmód különböző elemeit.

- a hang tulajdonságai
- felhangrendszer
- temperálás
- a zene vertikális és horizontális építőelemei

8.3.2. Zene vertikális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a vertikális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- hangközök
- hármashangzatok
- tercépítkezésű négyeshangzatok
- a tercépítkezés kiterjesztése
- domináns harmóniák alterációs lehetőségei
- tritonusos akkordbehelyettesítés
- blokk akkordrendszer
- kvartakkordok
- alapvető összetett jazzakkordok

8.3.3. A zene horizontális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a horizontális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- pentatónia
- diatónia
- modális skálák
- moll rendszerek
- a skálaállomány kiterjesztése
- domináns alteráció
- gyakori modulációs fajták
- horizontáció
- alapvető improvizációs skálák
- orgonapont

8.3.4. Ritmika

A széles spektrumú ritmikai eszköztár a jazz zenész „fegyvertárának” egyik legmeghatározóbb eszköze. A ritmusképletek, hangsúlyok és a lüktetés pontos ismerete és betartása a hangszeres játék valamint az improvizálás során egyaránt nélkülözhetetlenek. Ezek begyakoroltatásához kíván a témakör segítséget nyújtani.

- a ritmikai súly
- egyszerű aszimmetrikus ritmusképletek
- a dinamikai súly
- a jazz ritmikája
- swing, latin ritmusvilág

8.3.5. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait.

A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa" alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek megalapozásához kívánnak a témakörben szereplő oktatási tartalmak segítséget nyújtani.

- alapvető improvizációs skálák
- tengelyrendszer
- a különféle jazztörténeti korszakok legjellemzőbb improvizációs technikái

8.3.6. Formatan

A témakör célja az évszázadok során kialakult és „beégett" zenei formák, kadenciális harmóniakörök és periódusok tudatosítása a tanulóban. A zene ezen formai egységei határozzák meg - a kisebbektől a nagyokig haladva – a dalok szerkezetét, illetve hozzák létre a ma is használatos, a különböző stílusokra jellemző nagy zenei formákat. Ismeretük és használatuk a jazz zenész tudásanyagának alapját képezik.

- funkciók, klasszikus kadenciák
- dúr II-V-I, moll II-V-I jazz kadenciák
- blues rhythm changes
- alapvető jazzformák

8.3.7. Diktandók

A diktandó (hallás utáni lejegyzés) a kottaírás és az analizációs képességek, valamint a zenei hallás fejlesztésének egyik legfontosabb eszköze. Súlya az elméletoktatásban kiemelkedő, hiszen ezeket a kompetenciákat a jazz zenész pályája során, napi szinten használja.

A hangzó anyagok, transzkripciók és dalok leírásához, elemzéséhez, értelmezéséhez, a helyes és stílusos improvizációhoz a diktandók gyakorolása megkerülhetetlen feladat.

- hangközök
- tercépítkezésű hármashangzatok és fordításaik
- tercépítkezésű négyeshangzatok és fordításaik
- a leggyakrabban használt összetett és alterált jazzakkordok szűkfekvésben
- pentatonok és pentaton modusok
- modális skálák
- moll modusok
- alapvető distanciaskálák
- jazzes és klasszikus dallam megadott 3-4-5 hangkészlettel
- jazzes és klasszikus pentaton dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam alterációkkal
- jazzes dallam blues hangkészlettel
- jazzes és klasszikus kétszólamú pentaton, diatonikus, alterációkat tartalmazó dallam
- swinges és pontos lüktetésű dallamok

Ritmikai diktandók

- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus nyolcad és negyed elemekkel
- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus triolával és tizenhatod elemekkel

8.3.8. Éneklés, tapsolás

Az elméleti elemek készségszintre való emeléséhez az éneklés és a tapsolás nyújt komoly segítséget. Fejleszti a zenei hallást, ritmusérzéket, énektudást, továbbá a gondolkodási és figyelem-megosztási készségeket hangszertechnikai problémák felmerülése nélkül.

- a vertikális összetevőjű elemek (hangközök, akkordok) arpeggio éneklése ABC-s névvel és szolmizálva
- a horizontális összetevőjű elemek (skálák) éneklése felfelé és lefelé ABC-s névvel és szolmizálva
- jazzes és klasszikus dallamok éneklése pontos és swinges lüktetéssel dúdolva és ABC-s névvel, esetleg szolmizálva
- páros, páratlan, aszimmetrikus és váltakozó ütemmutatójú ritmusok tapsolása

8.3.9. Összetett feladatok

Mint a témakör címe is mutatja, a feladat az eddig tanult ismeretek egyidejű alkalmazása az összefüggések, valamint a zenei szabályszerűségek fényében. A jazz zenész így vagy úgy egyben zeneszerző is, éppen ezért a témakör szerkesztési gyakorlatai, tesztjei elméleti tanulmányának fontos részét képezik.

- írásbeli tesztek: megadott paraméterek alapján egyszerű improvizáció szerkesztése
- a teljes zeneelméleti ismeretanyag használatát megkívánó összetett feladatsorok (például vizsga és felvételi feladatsorok, tesztek)

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Jazztörténet tantárgy 232 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A teljes zenetörténet, azon belül is a jazz kialakulása és fejlődése az emberiség kultúrtörténetének egy jelentős szeletét képviseli. A zeneművek, valamint a különböző műfajok és stílusok elemzése, értelmezése, a történeti hátterük ismerete nélkül hiábavaló feladat lenne.

A cél tehát ezen történeti kontextusoknak megismertetése, feltárása a tanulók előtt, valamint a nagy zenei korszakokra jellemző műfaji, stílusbeli attitűdök bemutatása az adott korszak meghatározó alkotásain, zeneszerzőin és hangszeres előadóin keresztül.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A jazztörténet tanulása során gyakran történik utalás más művészeti ágakra is, melyekről a magyar és világirodalom illetve a művészettörténet órákon részletesebben is szó esik. Mindezek ok-okozati viszonyainak az átlátásához fontosak azok a társadalomismereti és vallástörténeti adalékok, amelyekkel a történelem és a filozófia tárgy szolgál.
A kapcsolódó szakmai tárgyak tekintetében a jazztörténet ismeretanyaga leginkább a nagy jazz-zenei korszakok standard darabjainak játékánál, illetve a különböző jazz műfajok stílusos előadásmódjánál nyújthat hathatós segítséget. Az improvizáció és az ehhez szorosan kötődő transzkripciók esetén is lényeges átfedés, tárgyi egymásra épülés mutatható ki.
Mivel a jazz, létrejötte óta szoros kapcsolatban áll a klasszikus zenével, fejlődése során inspirációkat, elméleti, zeneszerzési technikákat alkalmaz saját nyelvezetére átalakítva, a jazz zenésznek ismernie kell a klasszikus zene történetét, korszakait, legjelentősebb zeneszerzőit és műveit. Ezt a tudásanyagot kapja meg a "Előadó-művészeti alapismeretek" modul keretén belül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Eredet és előzmények

A gyökerek, azaz az eredet pontos ismerete nélkül, mint minden más is, úgy a jazz zene stílusbeli és egyéb műfaji jellemzői is értelmezhetetlenné válnak. A témakör ezeket az értelmezésbeli szempontból nélkülözhetetlen történeti alapokat és előzményeket tárgyalja.

- afrikai népzene
- afro-amerikai népzene
- minstrellsi, ragtime
- blues

9.3.2. Archaikus jazz

Az archaikus jazz a műfaj első nagy tradicionális korszaka, mely a századforduló időszakában, az amerikai Dél városaiban, a feketék mars- és ragtime zenekarainak reafrikanizálódása révén jött létre.
Az archaikus jazz témakört, bevezetésnek és egyben fundamentumnak szánjuk a jazztörténet és gazdag zenei irodalmának bemutatásához, mivel alapjaiban határozta meg és jelölte ki a későbbi korszakok fejlődési irányát. A továbbiakban önálló témakörönként, kronológia sorrendben kerülnek tárgyalásra a jazzművészet meghatározó korszakai.

- New Orleans
- kreol zenekarok és szólisták
- fehér zenekarok és szólisták
- Chicago

9.3.3. Swingkorszak

- a swingkorszak kezdete
- New York. Kansas City

- fehér nagyzenekarok
- fekete nagyzenekarok
- kiszenekarok, szólisták
- a harlemi zongoristák

9.3.4. Modern jazz

- bebop
- cool
- free jazz
- jazz-rock, fúziós jazz
- klasszicista jazz

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Hangszerismeret tantárgy 46,5 óra/118 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A hangszerismeret tanulásának célja, hogy a tanuló minél átfogóbb képet kapjon hangszeréről. Ismerje kialakulásának történetét, tudja hangszercsaládba sorolni, legyen tisztában működésének fizikai elvével, és képes legyen a legalapvetőbb állagmegóvási-karbantartási munkák elvégzésére is. Minden olyan információ birtokába kell juttatni a növendéket, amivel hangszerét hosszú távon is biztonságosan, annak állapotát megőrizve tudja használni.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A hangszerek működésének megértésében elsősorban a fizika tantárgy segít, annak is hangtani ismeretei. Kapcsolódik továbbá a zeneelmélet tantárgyban szerepet kapó felhangrendszer témaköréhez, valamint a művészettörténethez. A tantárgyban rejlő tartalmak elengedhetetlenül szükségesek a főtárgyi órák hangszertechnikai feladatainak megértéséhez.

10.3. Témakörök

10.3.1. A hangszer működésének fizikai alapjai

- a hangszer működésének fizikai alapjai
- alapvető hangtani ismeretek
- a hangszerek osztályzása a hangkeltés módja szerint
- a hangszerre jellemző hangképzés fizikai vetületei

10.3.2. Hangszertörténet

- a hangszer kialakulása
- a hangszer fejlődése
- ergonómiai ismeretek

- rokon hangszerek
- a hangszerépítés története, helyzete napjainkban
- a hangszer tartozékai, kiegészítői
- a hangszer zeneirodalma

10.3.3. Alapvető karbantartási ismeretek

- a hangszer felépítésének alapos megismerése
- a hangszerrel kapcsolatos mindennapi tennivalók elsajátítása
- alapvető javítási módok elsajátítása (balesetveszélyes állapotok elhárítása, sürgős/halaszthatatlan helyzetek orvoslása, stb.)

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Klasszikus zenetörténet tantárgy 129 óra/201 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A klasszikus zenetörténet tárgy tanítása az európai zene történetének összefüggéseire, valamint a zene koronként változó kulturális beágyazottságára irányítja a tanulók figyelmét. Tanulmányaik során megismerik a különböző kultúrtörténeti korszakok kapcsolódását, képet kapnak arról, hogy egy-egy zeneszerző milyen stílusirányzatok közepette alkotott.

A zenetörténeti ismeretek ugyanannyira elengedhetetlenek egy zenét tanuló tanuló számára, mint egy átlagos tanuló számára a közismereten tanult történelem vagy irodalom. A zenetörténettel való foglalkozás igen alkalmas a különböző ismeretek (történelem, irodalom, művészettörténet) integrálására is, valamint arra, hogy olyan irányokba nyissa a tanuló zenei érdeklődését, melyre a hangszeres órákon nem adódik lehetőség.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A klasszikus zenetörténet tárgy különösen szoros kapcsolatot ápol olyan közismereti tantárgyakkal, mint a művészettörténet, történelem és irodalom; egy-egy zenei korstílus vagy zeneszerzői életpálya megértése ezek ismerete nélkül nem lehetne teljes, hiszen az európai kulturális centrumokban a művészeti ágak mindig együttesen voltak jelen, így megértésük is csak egymás kölcsönös figyelembevételével lehetséges.

Fontos célunk, hogy a tanuló - a korszakot jellemző stílusjegyek és a történelmi események tükrében - meglássa az összefüggéseket a különböző tantárgyak között, és minél nagyobb rálátással szemlélje az elemzett zeneművet. Mivel az órákon a zeneművek elemzése áll a középpontban, a hangszeres foglalkozás célját is segítik, hiszen az elemzett művek sok esetben részét képezik a tanulók hangszeres repertoárjának. A zenetörténet tárgy elengedhetetlen része a szakmai nyelv és a zenei szakszavak használata; ismeretének elsajátítása pedig olyan zenei tantárgyak esetében is alapvető elvárás, mint a szolfézs és zeneelmélet.

11.3. Témakörök

11.3.1. Zenetörténeti korszakok

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a zeneművek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy zeneszerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Zeneműveket összefüggésükben is bemutat.

A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern (Bartók és kortársai) közötti négy évszázad zenéje. Ezek zenetörténetének kiemelkedő életművei köré csoportosított tematika főbb vonalakban.

- a késő-reneszánsz zenéje: Palestrina, Lassus
- az itáliai barokk zene: Monteverdi, Vivaldi
- a francia barokk: Lully, Rameau
- a német barokk: Bach, Telemann
- az angol barokk: Purcell, Händel
- a rokokó és az átmeneti korszak: C. Ph. E. Bach, Mannheimi Iskola
- a bécsi klasszika: Haydn, Mozart, Beethoven és Schubert
- romantika: Mendelssohn, Schumann, Liszt, Brahms, Csajkovszkij, Chopin
- romantikus német opera: Weber, Wagner
- romantikus olasz opera: Rossini, Verdi
- nemzeti stílusok: Erkel, Muszorgszkij
- századforduló: Richard Strauss, Gustav Mahler
- francia századelő: Debussy, Ravel
- modernizmus: Stravinsky, Bartók, Kodály

11.3.2. Zenehallgatás

A zenehallgatás a tantárgy talán legfontosabb része. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző hangzáskultúra élményvilágát. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Javasolt zenehallgatási szemelvények.

Palestrina: Missa Papae Marcelli
Purcell: Dido és Aeneas
Corelli: Concerto Grossók
Bach:Passiók, Brandenburgi versenyek, Goldberg-változatok, A fúga művészete
Vivaldi: Magnificat, A négy évszak, versenyművek
Händel: Messiás
Haydn: szimfóniák, vonósnégyesek
Mozart: Requiem, operák, szimfóniák, zongoraszonáták, versenyművek
Beethoven: szimfóniák, zongoraszonáták, vonósnégyesek
Schubert: dalciklusok, „Nagy” C-dúr szimfónia, h-moll „Befejezetlen” szimfónia
Mendelssohn: „Olasz” szimfónia, Szentiványéji-álom, e-moll hegedűverseny
Schumann: Carnaval, a-moll zongoraverseny, dalciklusok
Chopin: mazurkák, prelűdök, keringők
Brahms: szimfóniák, d-moll és B-dúr zongoraverseny, Német Requiem

Liszt: Haláltánc, Esz-dúr zongoraverseny, Faust-szimfónia, Rapszódiák, Szimfonikus költemények
Csajkovszkij: Anyegin, b-moll zongoraverseny
Wagner: Tannhäuser, A Nibelung Gyűrűje, Mesterdalnokok
Verdi: Rigoletto, Aida
Muszorgszkij: Borisz Godunov, Egy kiállítás képei
Mahler: szimfóniák
R. Strauss: Zarathustra
Rahmanyinov: Prelűdök, szimfonikus táncok
Debussy: Prelűdök, Egy faun délutánja, A tenger
Bartók: színpadi művek, zongoraversenyek, Concerto, Zene húros hangszerekre, ütőkre és cselesztára
Kodály: Psalmus Hungaricus, Háry János, Galántai táncok
Stravinsky: Tűzmadár, Zsoltárszimfónia, The Rake's progress

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, jó minőségű hangtechnikai eszközökkel.

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11887-16 azonosító számú

Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11887-16 azonosító számú Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projekttervezés és projektmenedzsment	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	Rendezvényszervezés	Rendezvényszervezés gyakorlata
FELADATOK				
Rendezvényeket tervez, megvalósít és értékel	x	x	x	x
Kapcsolatot tart a médiával és egyéb szervezetekkel			x	x
Kampányokat szervez			x	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi követelményeket			x	x
Közreműködik projektpályázatok elkészítésében	x	x		
Hozzájárul a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez, a projektcélok és a projekt szervezetének kialakításához	x	x		
Részt vesz a projekt kommunikációs tervének, a partneri kapcsolattartás menetének és a jelentéskészítés rendjének megalkotásában	x	x		
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezeli a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert	x	x		
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában, különös tekintettel az idő- és költségelőirányzatokra, valamint a projekttermék minőségi jellemzőire	x	x		
A projektterv szerint elvégzi a rá háruló tevékenységek kivitelezését, illetve a kommunikációs, ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat	x	x		
Részt vesz a projektmonitoring munkájában, az előrehaladás nyomon követésében a tervtől való eltérés vizsgálatában	x	x		
Közreműködik a projekt lezárásában, a projekttermék átadásában, a projekt-tevékenység dokumentálásában	x	x		
SZAKMAI ISMERETEK				
A rendezvények típusai			x	x
A rendezvények személyi és tárgyi feltételei			x	x
Szervezők és közreműködők, koordináció			x	x
Rendezvény költségvetési terve			x	x
Rendezvény forgatókönyve			x	x
Közönségkapcsolati feladatok			x	x
Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások			x	x
Szerzői jogi alapismeretek			x	x
Szerződések jogi alapjai			x	x

Rendezvény értékelése			x	x
Kampányszervezés			x	x
Médiakapcsolatok kialakítása, sajtóterv			x	x
Projekt és projektszervezet	x	x		
Projekttermék/Output, a projekt definiálása	x	x		
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv	x	x		
Projektdokumentumok	x	x		
Tervlezárás és kockázatelemzés	x	x		
Nyilvántartás	x	x		
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	x		
Projektmonitoring	x	x		
Nyomon követési eljárások	x	x		
Eltérések elemzése	x	x		
Beavatkozások meghatározása	x	x		
Szállítók és közbeszerzés	x	x	x	x
Szerződéskötés			x	x
Főbb hazai és európai uniós alapok, alapkezelők			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Szervezőkészség	x	x	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség		x		x
Prezentációs készség	x	x	x	x
Jelentéskészítés	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság		x		x
Pontosság	x	x	x	x
Rugalmasság		x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyitott hozzáállás		x		x
Kapcsolatteremtő készség		x		x
Segítőkészség		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x

12. Projektszervezés és projektmenedzsment tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képessé váljon hazai és nemzetközi projektpályázatok elkészítésére és lebonyolítására, projektcélok meghatározására, képes legyen közreműködni a gyakorlati munkafolyamatok szakaszokra bontásában, erőforrások és mérföldkövek megtervezésében, projektfeladatok megvalósításában. A tanuló ismerje meg a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem kapcsolódik, alapozó tárgy.

12.3. Témakörök

12.3.1. A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment

- A projekt és jellemzői
- Projekttervezés fázisai, projektciklus-menedzsment (PCM)
- Projekt és projektszervezet
- Projektstandard, projekt életgörbéje és fázisai
- Információgyűjtés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata

12.3.2. Programozás, azonosítás, tervezés

- Vevők, érdekelt felek, illetve jogszabályi és más normatív előírások
- Igényfelmérés, megvalósíthatóság
- Projekttermék/Output, a projekt definiálása
- Projekttervezés: célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv
- „Kritikus út”
- Projektdokumentumok
- Tervlezárás és kockázatelemzés
- Projekttervek jóváhagyása
- Nyilvántartás

12.3.3. Megvalósítás és kontroll

- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)
- Projekt monitoring
- Nyomon követési eljárások
- Beavatkozások meghatározása
- Szállítók és közbeszerzés
- Szerződéskötés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata
- Információgyűjtés

12.3.4. Értékelés és zárás

- Nyomon követési eljárások
- Eltérések elemzése
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, jelentéskészítés

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló elsajátítsa a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. Képes legyen ellátni a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezelni a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a Projekttervezés és projektmenedzsment tantárgy során elsajátított kompetenciákra.

13.3. Témakörök

13.3.1. A projektmunka gyakorlata

- Az igényfelmérés módszerei
- A megvalósíthatósági tanulmány készítésének módszerei
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Projekttervezés
- Célkitűzés (célfa, problémafa)
- Tevékenységdiagram
- Hozzárendelési mátrix, logikai keretmátrix
- Időrendi ütemezés (Gantt)
- Erőforrás-tervezés (költségvetés, stakeholder-elemzés)
- Kommunikációs és minőségterv
- Monitoring és kontrollterv dokumentumai
- „Kritikus út” kiszámítása
- Kockázatelemzés módszerei
- Nyilvántartás
- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment) dokumentumai

- Projektmonitoring, nyomon követési eljárások és beavatkozások gyakorlata
- Szerződéskötés mintadokumentumai
- Információgyűjtés és rendszerezés

13.3.2. A projektet támogató szoftverek használata

- A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftver használata
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Elektronikus pályázati rendszer használat

13.3.3. Pályázatírás

- Hazai és uniós pályázatok rendszere
- Az elektronikus pályázati rendszerek sajátosságai
- A pályázatírás módszertana

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Rendezvényszervezés tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, sajátítsák el rendezvényszervezés meghatározó jogi szabályozást, váljanak képessé rendezvények és kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a magyar nyelv és irodalom, valamint a programszervezés és projektmenedzsment tantárgyak keretében elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Rendezvénytípusok és feltételek

- A rendezvények típusai
- A rendezvények személyi feltételei, a szervezők és közreműködők feladatai
- A rendezvények tárgyi feltételei
- Munkamegosztás és koordináció a rendezvényszervezésben (szervezők, közreműködők)
- Konfliktuskezelői technikák

14.3.2. Jogi alapok

- Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások

- Szerzői jogi alapismeretek
- Szerződések jogi alapjai

14.3.3. Rendezvényi költségvetés készítés

- Rendezvények tervezése
- Költségvetés készítése
- A forgatókönyv részei
- Megvalósítás és értékelés

14.3.4. Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció

- A közönségkapcsolati munka alapjai
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv
- Kampányszervezés
- Közösségi média

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók gyakorlatban elsajátítsák a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, váljanak képessé rendezvény-forgatókönyv és költségvetés készítésére, kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a projekttervezés és projektmenedzsment ismereteire és gyakorlatára épül, valamint a rendezvényszervezés ismereteire.

15.3. Témakörök

15.3.1. Forgatókönyvírás

- Rendezvényszervezés gyakorlatban, rendezvények tervezése.
- A forgatókönyv részei (előkészítése, megvalósítás, zárás- értékelés)
- Táblázatkészítés

15.3.2. Költségvetés készítése

- A rendezvény tervezése, forrásai
- Költségvetés készítése gyakorlatban

15.3.3. Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata

- A közönségkapcsolati munka módszerei
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció gyakorlata
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv készítése
- Kampányszervezés gyakorlata
- Közösségi média alkalmazása közönségkapcsolati munkában

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11888-16 azonosító számú

Előadó-művészeti alapismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11888-16 azonosító számú előadó-művészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Előadó-művészet-történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet)	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	Előadó-művészeti előadás gyakorlat
FELADATOK			
Az adott előadó-művészeti ág legfontosabb korszakainak ismérvei, meghatározó műveinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág meghatározó alkotóinak és előadóinak ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág eltérő műfajai, stílusai alapvető jellemzőinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ággal kapcsolatos ismeretek elhelyezése a történelemi, az irodalmi, a művészettörténeti korszakokban	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legjellegzetesebb rendezvény helyszíneinek, az előadás, rendezvény szervezéséhez nélkülözhetetlen alapvető technikai feltételek ismerete		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) korszakaira jellemző stílusjegyek, sajátosságok	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb alkotóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb előadóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj meghatározó alkotásai	x		x
Az adott előadó-művészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszínei		x	x
Az előadó-művészeti rendezvények alapvető technikai feltételei		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szervezőkészség		x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Figyelem	x	x	x
Pontosság		x	x
Rugalmasság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatteremtő készség		x	x
Kommunikációs rugalmasság	x		x
Nyitott hozzáállás	x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Emlékezőképesség	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x		x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x	x

16. Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja az, hogy a tanuló megismerje a tanult előadó-művészeti ág történetének legfontosabb állomásait, meghatározó műveit, kiemelkedő alkotóit és előadóit és ezzel párhuzamosan megismerje az adott előadó-művészeti ág műfajainak és stílusjegyeinek sajátosságait.
A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés tevékenysége modulhoz tartozó Zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes felismerni az adott előadó-művészeti ág és a többi előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Célja megismertetni a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait az előadó-művészet fejlődési folyamatára.

16.3. Témakörök

16.3.1. Előadó- művészeti történeti ismeretek

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a művek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy szerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Műveket összefüggésükben is bemutat.
A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern közötti négy évszázad adott előadó-művészete. A régebbi korok előadó-művészetére abban az életkorban érdemes visszatérni, amikor a tanuló történelmi, eszmetörténeti ismeretek tekintetében elmélyültebb tudással rendelkezik. Mindazonáltal az 1500-as évek előtti előadó-művészetben is bőséggel lehet találni olyan példákat, melyekkel lehetséges az adott előadó-művészeti ág története tanulásának általános megalapozása, de a mélyebb ismeretek elsajátíttatására törekedni illúzió volna. Különösen azért, mert a korai évszázadok művészetével a tanulók aktívan nem találkoznak.

16.3.2. Műelemzés

Az adott előadó-művészeti ág történet rengetegéből egy-egy példaértékűnek ítélt mű kiemeléseként sor kerül annak közelebbi megismerésére. Ez magában foglalhatja a mű keletkezésének körülményeitől, szerzőjének életrajzától, a közönség első fogadtatásától elkezdve a mű leghíresebb előadóinak bemutatását és a legaprólékosabb stílus és forma elemzését is. Nagyon fontos, hogy a kiválasztott mű jól beilleszkedjen a tananyag egyéb részeibe, ezáltal a bemutatni kívánt stíluskorszakok még közelebbi megvilágításba kerüljenek a tanuló számára. A megfelelően kiválasztott tananyagnak része lehet olyan alkotás is, melyet bármely tanuló a főtárgy óráján is tanulhat, ezáltal képezve hidat a tantárgyak között.

16.3.3. Kép- és hangfelvételek megtekintése, meghallgatása

Az audiovizuális és audio felvételek megtekintése, meghallgatása nem más, mint az adott előadó-művészeti ágnak a tantárgy tanítása során bemutatott kép-és hangfelvételeinek megismerése. Ez az egyik legfontosabb eleme a tantárgy oktatásának. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző kultúra élményvilágát. Ennek segítségével tud tájékozódni a később megismerendő művek sűrűjében és ennek segítségével tudja majd saját műfajában az előadandó műveket stílusosan eljátszani. Enélkül a műelemzések sem lehetnek mélyrehatóak. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Hivatástudatot ébreszt valamennyi leendő előadóban.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó Zenekari gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A tanuló alapszinten ismerje meg az adott (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) előadó-művészeti tevékenység legjellemzőbb helyszíneit, azok legfontosabb sajátosságait, az az előadások jellegzetes stílusait, az előadó-művészeti előadások legalapvetőbb technikai ismereteit, és ezek ismeretében képes legyen egy adott rendezvény forgatókönyvének elkészítésére.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a művészettörténet, valamit a technikával foglalkozó szakmai tárgyakhoz.

17.3. Témakörök

17.3.1. Az előadó-művészeti előadások legjellemzőbb helyszínei

Az adott előadó-művészeti ág legtipikusabb előadási helyszínének megismerése. A helyszín sajátosságainak, a zárt és a szabadtéren megrendezett előadások legfontosabb különbségeinek ismerete, különös tekintettel a biztonságtechnikára, a közönség és az előadók elhelyezkedésének eseteire.

17.3.2. Az előadó-művészeti előadások technikai alapismeretei

Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legfontosabb technikai igényei. A helyszínek sajátosságai. Az előadás lebonyolításához szükséges alapvető technikai kérdések ismerete: így a hang, a világítás, a díszlet, a háttér, az akusztika jelentősége.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Előadó-művészeti előadás gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Pedagógiai szempontból kifejezett előnyös, ha az elméleti és gyakorlati oktatás paralel módon folyik, ha az aktuális informális tananyag tartalmak is megtapasztalhatóak egyben. A tantárgy célja, hogy kapcsolódva a művészettörténeti korok elméletoktatásához, az adott korszak produktumai illetve stílusjegyei kézzelfoghatóvá váljanak a tanulók által létrehozott produkciókban pl. korhű táncok, színi jelenetek, zenei darabok, artista előadások formájában.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során – hasonlóan a kapcsolódó előadó-művészet történet tantárgyhoz - a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes lesz felismerni az adott előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Egyúttal a gyakorlati példákon keresztül megismeri a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait a saját művészeti ága fejlődési folyamatára. Szoros kapcsolatot tart fenn továbbá a Kulturális program és projekt szervezése c. modullal a létrejött produkciók menedzselési tervének kidolgozása kapcsán.

18.3. Témakörök

18.3.1. Előadó-művészeti előadások stílusainak gyakorlata

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó jazz és klasszikus zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. Az adott művészettörténeti korszak műveinek, produkcióinak korhű, stílusos előadása.

- a művek, produkciók történeti, történelmi és művészeti kontextusba helyezése
- stílusjegyek ismerete
- előadásmód
- technikai feltételek

18.3.2. Forgatókönyv készítés gyakorlat

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11886-16 Kulturális program és projekt szervezése modulhoz tartozó Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A stílusgyakorlatok során kialakult produkciók forgatókönyvének modellezése megtervezése és esetleges gyakorlati kivitelezése.

- az előadás stílusának, jellegének meghatározása

- az előadás célközönségének felmérése
- piackutatás
- marketing
- pályázatok felkutatása
- humán erőforrások felmérése
- technikai igények felmérése
- technikai adottságok felmérése
- költségvetés tervezése
- a program lebonyolítása

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

19. jazzelmélet tantárgy **67 óra**

19.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 8. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 8. tantárgy.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

19.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

19.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Zenekari gyakorlat tantárgy **67 óra**

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák az 5. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 5. tantárgy.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Klasszikus zenetörténet tantárgy **67 óra**

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 11. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak, elengedhetetlen feltételei a sikeres ágazati szakmai érettségi vizsga letételének. Minden részlet: l. 11. tantárgy.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.80.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XLII. ELŐADÓMŰVÉSZET

ágazathoz tartozó

54 212 04

JAZZ-ZENÉSZ II.

(BILLENTYŰS SZAKMAIRÁNY)

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 212 04
Szakképesítés megnevezése: Jazz-zenész II. (billentyűs)
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XLII. Előadó-művészet
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: 160 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek,

kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: Párhuzamos oktatás esetén legalább alapfokú iskolai végzettség, vagy érettségi végzettség, vagy érettségi végzettség hiányában az iskolai előképzettség elfogadható, ha a tanuló legkésőbb a tizenharmadik (első szakképzési) évfolyam első félévének utolsó tanítási napjáig megszerzi az érettségi végzettséget.
Bemeneti kompetenciák: Megbízható zenei hallás, tiszta intonáció, kottaírási és - olvasási készség, hangszerkezelési készség, előadói készség, ritmus-tempó érzék.
Szakmai előképzettség: Az elméleti ismereteknek legalább a zenei alapszintnek megfelelő színvonalú ismerete, valamint a hangszeres (énekes) gyakorlati ismeret, a zenei műfajban való alapszintű jártasság, amelyeket a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékel.
Előírt gyakorlat: nincs
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: Szükségesek, amelyek teljesítését a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékeli.

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Projektmenedzsment	Közgazdász, közgazdásztanári, művelődésszervező, művészetmenedzsment felsőfokú vagy felsőfokú végzettség és akkreditált projektmenedzseri tanúsítvány és projektmenedzsment gyakorlat
Rendezvényszervezés	Felsőfokú szakirányú (művelődésszervező, kulturális mediátor, művészetmenedzsment) végzettség vagy felsőfokú végzettség és közművelődési szakember I. vagy II. OKJ-s szakképesítés

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Metronómok, CD lejátszók, erősítők, hangfalak, audio berendezések, video berendezések, zongorák vagy pianínók, hangszerek tartozékokkal, hangszerraktár,

hangszertokok, előadóterem, hangversenyterem, hangtechnikai eszközök, berendezések, kottatartók, számítástechnikai eszközök, tábla, kréta, filctoll.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Zenei szerkesztő és gyakorlóprogramok.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Ögy.		160 óra
Összesen:		2609 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12.§ 5-6. bekezdésének megfelelően ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat. Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.

A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		5/13.		1/13.		2/14.	
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**3**	**5**	**7**	**5**	**1**	**5**	**1**	**5**	**13,5**	**17,5**	**12**	**19**	**13,5**	**17,5**
	Összesen		**8**		**12**		**6**		**6**		**31**		**31**		**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés									0,5				0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés									2				2	
12104-16 alapszintű jazz hangszeres zenélés	**Főtárgy**	fő szakképesítés		2		2		2		2		4		4		4
	Klasszikus zongora	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		2		2		2
	Zenekari gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		4		4		4
	Improvizációs gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		2		3		2
	Kamarazene	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		4		4		4
	Jazzelmélet	fő szakképesítés	2		4		1		1		4		5		4	
	Jazztörténet	fő szakképesítés	1		2						4		4		4	
	Hangszerismeret	fő szakképesítés										1,5		2		1,5
	Klasszikus zenetörténet	fő szakképesítés			1						3		3		3	

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ					1										
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ						1									
	Rendezvényszervezés	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Rendezvényszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ								1							
11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint					1		1								
	Zenekar	helyi tanterv szerint					1		1								
	Klasszikus zenetörténet	helyi tanterv szerint					1		1								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.		2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy				e	gy		e	gy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**108**	**180**	**252**	**180**	**36**	**180**	**31**	**155**	**1488**	**366**	**1122**	**418**	**543**	**2082,5**	**432**	**684**	**418**	**543**	**2076,5**
	Összesen		**288**		**432**		**216**		**186**					**960,5**			**1116**		**960,5**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 845 óra (37,7%)														850 óra (38%)				
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1237,5 óra (62,3%)														1226,5 óra (62%)				
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek										0			4		4			4		4
	Munkaviszony létesítése										0			4		4			4		4
	Álláskeresés										0			4		4			4		4
	Munkanélküliség										0			3		3			3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1										0			8		8			8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2										0			8		8			8		8
	Nyelvi készségfejlesztés										0			23		23			23		23
	Munkavállalói szókincs										0			23		23			23		23

12104-16 alapszintű jazz hangszeres zenélés	**Főtárgy**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**62**	**278**	**0**	**278**	**0**	**124**	**402**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Klasszikus zongora		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**62**	**131,5**	**0**	**72**	**0**	**62**	**134**
	Zenekari gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**124**	**263**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Improvizációs gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**62**	**201**	**0**	**108**	**0**	**62**	**170**
	Kamarazene		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**124**	**193,5**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Jazzelmélet		**72**	**0**	**144**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**283**	**0**	**283**	**124**	**0**	**407**	**180**	**0**	**124**	**0**	**304**
	Jazztörténet		**36**	**0**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**124**	**0**	**232**	**144**	**0**	**124**	**0**	**268**
	Hangszerismeret		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46,5**	**46,5**	**0**	**72**	**0**	**46,5**	**118,5**
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**93**	**0**	**129**	**108**	**0**	**93**	**0**	**201**
11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt						36				36					36				0	0
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt gyakorlat							36			36					36				0	0
	Rendezvényszervezés		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	rendezvényszervezés								31		31					31				0	0
	Rendezvényszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés gyakorlata									31	31					31				0	0

11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészet történet								31		31					31				0	0
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata										0					0				0	0
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés										0					0				0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Jazz elmélet						36		31		67					67				0	0
	Zenekar		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	zenekar						36		31		67					67				0	0
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Klasszikus zenetörténet						36		31		67					67				0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	165 óra
helyi tanterv szerint	201 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze.
A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12104-16 azonosító számú

Alapszintű jazz hangszeres zenélés

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12104-16 azonosító számú Alapszintű jazz hangszeres zenélés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

Billentyűs	Főtárgy	Klasszikus zongora	Zenekari gyakorlat	Improvizációs gyakorlat	Kamarazene	Jazzelmélet	Jazztörténet	Hangszerismeret	Klasszikus zenetörténet
FELADATOK									
Egy-, illetve két szólamban diktálás után dallamokat lejegyez				x		x			
Két kulcsban kottát olvas		x				x	x		x
A jazzben nélkülözhetetlen alaplüktetést folyamatosan megtartja	x	x	x	x	x				
Pontosan értelmezi a leggyakoribb zenei műszavakat, előadási jeleket, utasításokat	x	x	x	x	x	x	x		x
Ismeri a klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakait	x	x	x	x	x		x	x	x
Felismeri és alkalmazza a jazzre jellemző alapvető skálákat, harmóniákat	x	x	x	x	x	x	x		
A jazzre jellemző akkordok jelöléseit helyesen alkalmazza	x	x	x	x	x	x	x		
A jazz és a könnyűzene stílusaiban alapszinten improvizál	x	x	x	x		x			
Együttessel próbál (csoportos munka)			x		x				
Koncerten interpretálja a zeneműveket	x		x	x	x				
Zongorán játszik (a szakmai követelmények szintjén)		x		x		x			x
Rövid repertoárját szükség szerint emlékezetből adja elő	x	x	x	x					
Hangszerét biztonsággal kezeli	x	x	x	x	x				
Gyakorló és zenei szerkesztőprogramokat használ	x	x	x	x	x	x			
Biztonsággal kezelni tudja az alapvető hangtechnikai berendezéseket			x	x					
SZAKMAI ISMERETEK									
Kottaolvasás	x	x	x	x	x	x	x		x
Skálák, hangközök, harmóniák	x	x	x	x		x	x		x
Ritmusok, ritmusképletek	x	x	x	x	x	x	x		x
A klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakai	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A legjelentősebb jazz komponisták és előadók életműve	x	x	x	x	x		x	x	

Alapvető zenei szakkifejezések	x	x	x	x	x	x	x		x
Diktálás utáni lejegyzés			x	x		x			
Hangszeres játék	x	x	x	x	x	x		x	
Alapszintű rögtönzés	x	x	x	x	x	x			
Tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Hangképzés	x		x	x	x			x	
Zenekari gyakorlat			x	x	x				
Klasszikus zongora		x		x		x			
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Megbízható zenei hallás	x	x	x	x	x	x			
Hangszerkezelési készség	x	x	x	x	x	x			
Metrum, lüktetés, tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Kottaírási és -olvasási készség	x	x	x	x	x	x	x		x
Improvizációs készség	x	x	x	x	x	x			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x	x	x	x	x		x
Szorgalom, igyekezet	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hallás	x	x	x	x	x	x	x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Kapcsolatteremtő készség			x	x	x				
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	x			
Motiváló készség			x	x	x				
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x			
Figyelem összpontosítás	x	x	x	x	x	x	x		x
Áttekintőképesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3. Billentyűs (jazz zongora) tantárgy 402 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Mint minden hangszeres oktatás, úgy a jazz zongora tanítása is, az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Konkrét célja elsősorban a hangszeres zenei ismeretek átadása, mely során megismertetjük a növendékeket a hangszer jazz és klasszikus irodalmával, valamint annak szerepével és helyével a zene világában.

A zongora oktatása további lehetőséget nyújt arra, hogy a zeneelmélet tudáselemeit készségszintre fejleszthessük a hangszeres improvizáció által, mely az előadói kvalitások kialakításának elengedhetetlen eszköze. Célja kielégíteni azt az emberi igényt, hogy ne csak passzív élvezői legyünk a zeneművészetnek, hanem alkotó módon is közreműködhessünk a katarzis élményének létrehozásában.

További feladatunk, hogy a tanítása folyamán megmutassuk a tanulóknak azokat az instrumentumból fakadó lehetőségeket és értékeket, melyek a hangszert a jazz történet meghatározó szereplőjévé tették.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene a hét szabad művészet egyikeként ezer szállal kapcsolódik mindennapi életünkhöz. Tanulása többek között olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai

folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik.
Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és a zongoraoktatás között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a zongoristát az alkotó zenésszé válás folyamatában.

3.3. Témakörök

3.3.1. Hangszertechnika

A hangszertechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangszerét természetesen tudja kezelni. Feladata minden olyan hangszer specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása a helyes testtartástól kezdve a technikailag gördülékeny játékmód kialakításáig, melyek megalapozzák a hangszeres zenésszé válás folyamatát.
A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a hangszerkezelés megalapozásához nyújtanak segítséget a képzés során.

- helyes billentés és frazírozás kialakítása
- dinamikai gyakorlatok
- hangsúlygyakorlatok
- tenuto, staccato, legato játékmódok
- diatonikus skálagyakorlatok
- kromatikus skálagyakorlatok
- distancia skálagyakorlatok
- harmónia bontások
- kadenciális gyakorlatok
- blues gyakorlatok
- ritmikai mozgásforma gyakorlatok: nyolcad, triola, tizenhatod
- swinges és egyenletes nyolcad mozgású gyakorlatok
- függetlenítési gyakorlatok
- technikai jazz etűdök
- voicing
- blokk akkord játék
- zenekari játék
- szólisztikus játék
- két kezes felrakások
- kísérettechnika
- balkéz gyakorlatok
- walking bass
- technikailag gördülékeny játékmód kialakítása
- dinamikailag árnyalt játékmód
- wamp-, break-, fill in-, kóda-gyakorlatok; kadenciák és befejező figurák
- ritmikai gyakorlatok
- tempótartás
- pontos kottaolvasás
- gyakorlási technikák elsajátítása

3.3.2. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa" alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek megalapozásához kívánnak a témakörben szereplő oktatási tartalmak segítséget nyújtani.

- lüktetés, time kialakítása
- alapvető ritmikai eszköztár kialakítása
- helyes, az adott stílusnak megfelelő frazírozás
- a legjellemzőbb zenei formák és periódusfajták megismertetése
- gyakori kadenciális, harmónia és dallamfordulatok ismerete, alkalmazása (II-V-I, moll II-V-I, turnback, rhythm changes, blues, moll blues)
- hangköz improvizáció
- alapvető improvizációs skálák alkalmazása
- kromatikus és diatonikus váltóhangok ismerete
- egyszerű harmóniabontások alkalmazása
- blokk akkordrendszer alkalmazása
- alterációk ismerete
- tonális és atonális rendszerben való gondolkodás
- behelyettesítések alkalmazása
- stílus ismeret
- patternek alkalmazása
- egyszerű transzkripciók leírása, elemzése, megtanulása
- a leggyakoribb harmónia és dallamfűzés szabályainak ismerete
- egyszerűbb téma és improvizáció elemzés
- egyszerűbb szóló szerkesztés
- kreativitás fejlesztése

3.3.3. Repertoár és zenei egyéniség kialakítása

Zenekari játékosként és szólistaként is kívánatos egy olyan zenei egyéniség kialakítása, mely az ismert előadókat is jellemzi, úgymond kategorizálja. Mindez megnyilvánul repertoárjukban, játékmódjukban, az általuk választott zenei műfajokban, valamint a kompozíciók csak rájuk jellemző előadásmódjában. Ezt az egyéniségre való törekvést a hangszeres képzés során ki kell alakítani.
Mindehhez alapvető tényező a tanuló magával hozott adottságainak, képességeinek, tehetségének és zenei beállítottságának a figyelembevétele. Ezekhez igazítva a repertoárt valamint a képzési feladatokat, eredményesebben járulhatunk hozzá a növendék későbbi zenei egyéniségének kialakításához. A témakör tartalmi része ezt a célt kívánja elősegíteni.

- ismert standard darabok megtanulása
- egyszerű klasszikus darabok megtanulása
- koncertszerű előadásmód
- zenei memória fejlesztése
- zenehallgatás, zeneelemzés
- kiemelkedő előadók játékának elemzése
- saját egyéniség, művészi stílus megalapozása, erősítése
- alapvető műfaji ismeret

- alapvető stílus ismeret
- jazz-hez közelálló műfajok stílusok ismerete

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Klasszikus zongora tantárgy 131,5 óra/134 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A klasszikus zenei jártasság minden muzsikus alapvető zenei tudásának hátterét kell képeznie. Így a klasszikus zongora tartalmak alapfokú ismerete a jazz zongoristák számára is elengedhetetlenül fontos. A tárgyon keresztül fejlesztésre kerülnek az alapvető hangszertechnikai ismeretek, kottaolvasási készség, a darab megértése és az interpretáció. Fontos szempont, hogy a tanuló betekintést nyerjen az archaikus zenei korszakok irodalmába, gondolkozásmódjába és zenei világába.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene tanulása olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik. Ezen kívül konkrétan kapcsolódó közismereti tartalmat nem lehet kimutatni.

A klasszikus zongora, valamint a különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a zongoristát az alkotó zenésszé válás folyamatában.

4.3. Témakörök

4.3.1. Hangszertechnika

A hangszertechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangszerét természetesen tudja kezelni. Mivel a hallgatónak nem a zongora a fő hangszere, ezért a hangszertechnika oktatás feladata minden olyan hangszer specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása, melyek lehetővé teszik az adott feladat megvalósítását a zongorán.

A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a hangszerkezelés megalapozásához segítséget a képzés során.

- ujjgyakorlatok
- egyszerű hangsúlygyakorlatok
- billentés gyakorlatok
- egyszerű ritmusgyakorlatok
- függetlenítési gyakorlatok

4.3.2. A klasszikus- és jazzelmélettel összefüggő feladatok

A témakör szakmai tartalma azokat a klasszikus- és jazzelméleti ismereteket összegzi, melyek az elméleti órák anyagát képezik. Célja ezen elméleti fogalmak gyakorlati megvalósítása a zongorán minden alap- és kezdőhangról.

- egy alaphang felhangjai
- hangközök
- pentaton modusok
- hármashangzatok és fordításaik
- modális skálák
- négyeshangzatok és fordításaik
- összhangzatos és melodikus moll modusok
- 1-2, 2-1, 2-2 modell skálák
- a leggyakrabban használat összetett jazzakkordok: dúr 79, moll 79, dúr 69, moll 69, dúr maj9, moll maj9, dúr7/10b, dúr 76
- I-IV-V-I, I-V-IV-I, I-VI-II-V-I és I-III-VI-II-V-I klasszikus kadenciák
- jazz II-V-I kadenciák

4.3.3. Játék- és kísérettechnika

Minden muzsikusnak alapvető pianisztikus jártassággal kell rendelkeznie, bármilyen hangszeresről is van szó. A szolfézs feladatok megoldásához, a hangszereléshez és komponáláshoz ugyanúgy szükséges az alapvető játék- és kísérettechnika elsajátítása, mint a társas muzsikáláshoz és a későbbiek folyamán a tanítvány kíséréséhez. Énekes hallgatók elengedhetetlen segítsége az énekléssel egyidejű saját zongorakíséret megvalósítása.

- 3 szólamú voicing
- egyszerű, 2 kézre kidolgozott témák 3 szólamú voicing kísérettel
- alapvető dúr blues kíséret
- basszusvezetés szabályai
- blues harmóniamenet walking bass kísérettel

4.3.4. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzést a tanuló saját hangszerén alap fokon kell, hogy művelje. Zongorán a rögtönzés elméleti alapjainak hangszeres vetületét kell megvalósítania.

- improvizációs skálák kikeresése jazzakkordokra

4.3.5. Klasszikus anyag

A témakör célja, hogy megismertesse és a hangszeres játék során gyakoroltassa a növendékkel az előző nagy zenei korszakok zongora irodalmát. Célja továbbá, hogy elősegítse a jazz zongora tantárgy megalapozását és klasszikus tudását felhasználva széles látókörű zenésszé váljék. Darabválasztásnál igazodni kell a növendék technikai felkészültségéhez.

Ajánlott irodalom korszakonként:

Barokk

- Bach 18 kis prelúdium
- Scarlatti szonáták
- Bach kétszólamú invenciók

Klasszika
- Könnyű szonatinák
- Haydn szonáták

Romantika
- Schumann Jugendalbum
- Chopin mazurkák
- Romantika mesterei
- Czerny Könnyű technikai gyakorlatok
- Czerny Kézügyesség iskolája

XX. század
- Bartók Mikrokozmosz I-VI.
- Corea Children's songs

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jó minőségű, felhangolt zongorával felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Zenekari gyakorlat tantárgy 263 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

Mint az egyéni hangszeres oktatás, úgy a zenekari gyakorlat tantárgy tanítása is, az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Célja, hogy az egyéni hangszeres órákon már elsajátított technikai, stilisztikai, és improvizációs tudást zenekari közegbe helyezve, az adott hangszer szerepét és helyét megmutassa a tanulónak. Minden hangszeres végső célja az, hogy más hangszeresekkel együtt zenélve teljesedjen ki az egyéni tudás a közös együtt zenélés, a zenei kommunikáció, az együttes kifejező erő. Ilyenformán ugyanolyan, ha nem még fajsúlyosabb a zenekari gyakorlat tantárgy fontossága, mint a hangszeres főtárgyé. Hiszen ezen az órán sajátítják el a másokra való odafigyelést, a különféle formációkban és zenei stílusokban az adott hangszerek funkcióit, azok jellegét, a stíluselemek használatát a közös együtt játék, alkalmával.
A zenekari gyakorlat oktatása további lehetőséget nyújt arra, hogy a zeneelmélet tudáselemeit készségszintre fejleszthessük a zenekari összjáték által, mely az előadói kvalitások kialakításának elengedhetetlen eszköze. A zenekari gyakorlat tárgynak a legfontosabb feladata, hogy már az alapszinten kialakítsa a gyakorló muzsikusokban azt a fajta összjáték rutint és gyakorlási folyamatot, melyet az egyéb gyakorlási folyamatok, tanórák alkalmával nem tudnak elsajátítani, hiszen a közös zenélés, az interakció! Az egymással való zenei kölcsönhatás és ilyenfajta zenei szimbiózis nem születik meg az

egyéni órákon, illetve az egyéni, mindennapi gyakorlások alkalmával. A zenekari gyakorlat tehát az utolsó lépcsőfok a zeneművésszé válás folyamatában, melyet az összes eddigi egyéni hangszeres, és zeneelméleti óra megelőz. Ebben a tantárgyban összegződik és válik teljessé az egyéb órákon megszerzett tudás.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zenekari gyakorlat szorosan összefügg a hangszeres főtárggyal, illetve a klasszikus kamarazenével is, emellett továbbá a szakmai kötelező tárgyak mindegykével is szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a jazztörténetig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a zenészt az alkotó előadóművésszé válás folyamatában.

5.3. Témakörök

5.3.1. Ritmusszekció, dallam-harmóniai szekció gyakorlatai

Minden zenekari felállásban elkülönül a ritmusszekció, és a dallami-harmóniai szekció egymástól, egészen a trió felállástól a big band-ig. Ennek megfelelően ki kell alakítani különféle gyakorlatokat, melyekkel a két külön szekciót gyakoroltatjuk a maguk funkciójának megfelelő hangszerelési, és technikai gyakorlatokkal. Ezek minden stílusirányzatban különböző gyakorlatokat jelentenek. A ritmus szekció alapvető kísérő szerepe például minden műfajban és hangszerelésben a legkülönfélébb lehet, függvényében annak, hogy mennyire szerves része a megírt témának, a szólista improvizációjának, a közös, spontán zenei egymásra hatásoknak. A modern zenében már szinte fontosabb, meghatározóbb jellegű a ritmus szekció, mint a jazz kialakulásának kezdetibb időszakaiban. A ritmus szekció különválásának, hirtelen ugrásszerű fejlődésének ideje nagyjából az ’50-es évektől figyelhető meg a be-bop korszak kezdetét követően.

Érdemes tehát minden zenekari gyakorlaton ettől a kortól számítva minden meghatározó hangfelvételt kicsit kielemezni, szemléltetni a hangszerek szerepének és funkciójának változásait, egyre szorosabb összefonódását a dallam-harmóniai szekcióval.

A dallam-harmóniai szekció gyakorlatai szervesen összefüggnek a jazzelmélet, és klasszikus zeneelmélet tantárgyakkal. E szekció hangszerei határozzák meg egy zenemű hangulatát, harmóniai sokszínűségét, formai és szerkezeti felépítését is.

A zeneművek elemzése, ez esetben is rendkívül fontos. A legfontosabb feladat azonban megismertetni e két szekció közös mozgását, összefüggéseiket, és olykor a szétválasztottságuk koncepciójának okait. Rengeteg zenei irányzat van hatással a jazzre, ennek okául számtalan példát és ellenpéldát hozhatunk az órákon, szemléltetve hangszerelési példákkal, gyakorlatokkal, miként változik és alakul az adott zenedarab, ha bármely szekció tagjainak szólamait megváltoztatjuk.

- dob-basszus groove-ok jazz, rock, funk stílusokban
- gitár-zongora ritmizálás különféle stílusokban
- gitár-zongora harmónia játszásának módja, a megegyező funkcióban való ritmizálás
- 12 ütemes blues-körben való játék mollban és dúrban
- 8, és 16 ütemes gyakori és általános harmóniakörben való játék dúrban és mollban
- ritmus és dallam szekció eltérő szerepe, funkciója

- jazz, rock, funk stílusirányzatok elemzése a két szekció eltérő szerepkörének szempontjából
- közös, homogén hangzás kialakítása
- közös ritmikai gyakorlatok
- közös dinamikai gyakorlatok
- közös frazírozás begyakoroltatása
- közös tempótartás gyakorlása
- kottaolvasás gyakorlása

5.3.2. Hangszerelés, stílusgyakorlat

A témakör kapcsán a tanulóknak el kell sajátítani olyan darabokat, melyek a jazz különféle irányzatait képviselik. Fontos a több irányzatban való jártasság, hogy a tanuló a stílusok ismeretében tudjon szervesen részt venni a zenekari gyakorlatokon. A stílusgyakorlatok segítségével, zenei elemzéssel egyénileg is fejlődik hangszertudásuk, szélesedik zenei látásmódjuk. Emellett különös figyelmet kell szentelni azon a darabok elsajátítására is, amiket a tanulóknak hallás után kell leírniuk, és megtanulniuk. Ezáltal tiszta képet kaphatnak egy adott zenemű hangszereléséről, a stílusjegyek alkalmazásáról minden hangszeren.
A hangszerelés technikája minden zenekari felállásban különböző. Ezért a fent említett két témakör különösen összefügg, hiszen a hangszerelés jellege már egyfajta stílusgyakorlatként is felfogható. A tanórákon ismertetni kell továbbá a húros, pengetős, fúvós, vonós hangszerek hangfekvéseit, hangterjedelmét, kottai jelöléseiket, és a rézfúvós hangszerek esetében a megfelelő transzpozíciókat.

- ritmusszekció, groove hangszerelés
- dob-basszus összjáték
- gitár-zongora közös harmóniai fordításainak bemutatása
- reharmonizáció
- ritmikai változtatások a hangszerelésben
- páratlan ütemszámú periódusok harmóniai funkcióinak megfelelő alkalmazása
- páratlan metrumú zenék elemzése és gyakorlása
- XX. és XXI. századi meghatározó jazz zeneművek elemzése, elsajátítása
- stílus ismeret
- műfaji ismeret
- zenehallgatás
- zenei memória fejlesztése

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Improvizációs gyakorlat tantárgy 201 óra/170 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az improvizációs gyakorlat célja, hogy azokat a zenei szabályszerűségeket, melyeket főtárgy illetve jazzelmélet órán elsajátítottak a növendékek, gyakorlatban is megtapasztalják. Azon túl, hogy a különböző skálák, dallam és ritmikai variációk gyakorlása történik, fontos feladat, hogy a tanuló megtanulja az egyes hangszerek helyét és szerepét a kiszenekari felállásban.
Megtapasztalja a zenekaron belüli kommunikációt, a zenekar és a szólista kapcsolatát. Fontos, hogy megismerjék az egyes jazztörténeti korszakok improvizációs jellemzőit és stílus hűen alkalmazni tudják azokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és az improvizáció között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást.

6.3. Témakörök

6.3.1. Improvizáció a jazztörténet különböző korszakaiban

Az improvizáció a zene világának talán a legcsodálatosabb dolga. Hosszú évek gyakorlása, zenei szabályszerűségek megtanulása, stílushű kifejezőeszközök elsajátítása kell ahhoz, hogy az improvizatőr beszélje azt a nyelvet, melynek szavai segítségével mondatokat formál, és a mondatok egy egységes, értéket közvetítő gondolattá állnak össze. Amennyiben ez megvalósul, ezt hívhatjuk művészetnek.
Van azonban egy valami, ami a megtanulható dolgoktól különálló, megfoghatatlan, de fontosságát tekintve legalább az előzőekhez hasonló súlyú; a nyitottság. Az improvizációhoz szükségeltetik egy olyan lelki állapot, ami mindenféle kötöttségtől mentes, felszabadult, a külső hatások befogadására mindenkor kész, és azokra reagálni tudó állapot. Ezen képességek együttes fejlesztésével, egy élethosszig tartó tanulási és gyakorlási folyamat során folyamatosan fejlesztheti egy zenész magát azért, hogy a pillanatok művésze lehessen.
A szólistának el kell sajátítania azokat az eszközöket, melyekkel képes az egyes stílusokban - a korszakra jellemző módon - improvizálni.

- blues improvizáció
- hallás utáni improvizálás ismeretlen harmóniamenetre
- blues improvizáció, blues-skála használatával
- blues improvizáció, bebop-skála használatával
- blues improvizáció, pentatonok segítségével
- moll-blues improvizáció
- diatonikus improvizáció

6.3.2. Szekciók szerepe az improvizációban

Az egyéni hangszeres felkészültségen túl, fontos hogy az egyes hangszerek megtalálják helyüket egy formációban, a különböző zenei szituációkban tudjanak

egymással kommunikálni. Az egyes hangszercsoportok egymással szekciókat alkotva különálló egységként is működjenek, helyes frazírozással, stílusosan, egymással szintén kommunikálva, s egymást segítve a művészi alkotás megszületésének szolgálatában.

- ritmusszekció együtt játéka különböző stílusokban
- fúvósszekció együtt játéka különböző stílusokban
- különféle lüktetések gyakorlása (swing, latin, ballada)

6.3.3. Improvizáció elmélet

A tanulók többnyire főtárgy és jazzelmélet órán elsajátítják azt a tudást, mely segítségével hangszeres szólóikat felépíthetik, fontos egy olyan összegző témakör, ahol a tanultakat rendszerbe tudják helyezni.

- improvizációs skálák alkalmazása
- harmóniabontások
- ritmikai elemek

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú terem, a szükséges erősítőkkel és hangszerekkel felszerelve.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Kamarazene tantárgy 193,5 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A kamarazenélés a zenélés egyik legelterjedtebb és legősibb módja. A tantárgy tanításának célja, hogy megismertessük a növendékeket azokkal a szükséges eszközökkel, amelyek segítséget nyújtanak a zene minél magasabb szintű megszólaltatására, legyen szó akár komoly-, akár könnyűzenéről. Továbbá célja még, hogy fejlessze az alkalmazkodóképességet és a figyelemmegosztást.
Szükséges ismertetni a különböző stílusokat és azok stílusjegyeit.
Folyamatosan fejleszteni kell a hallást, intonációs képességet, tempótartást. Meg kell ismertetni a tempóváltozás jelzéseit, a különböző hangszerek szerepeit, a kottaolvasás felgyorsításának lehetőségeit. Ki kell alakítani egy önálló gondolkodásmódot, hogy a növendék saját igénye legyen a zenésztársakkal történő folyamatos kommunikáció és figyelem. Nem utolsó sorban pedig egymás iránti tiszteletet és bizalmat hivatott kialakítani illetve erősíteni.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A kamarazenéléskor jelentkezik a legtisztább módon a többi szakmai tárgy fontossága. Elengedhetetlen, hogy a zenészek tisztában legyenek az adott mű zeneelméleti, zenetörténeti hátterével. A kamarazene tantárgy kapcsolódik a történelem, a földrajz és

különösen – elméletét tekintve – a matematikához, a hangszeres játék pedig számtalan szálon a fizikához.

7.3. Témakörök

7.3.1. Komolyzene

Korunkban elengedhetetlen, hogy egy zenész jól tudjon kottát olvasni. A jazz oktatásának folyamatában erre a készségre viszonylag kevés figyelem fordítódik a műfaj improvizatív jellege miatt. Lehetőség szerint alakítson ki olyan hangszer-összetételű kamaracsoportokat, amelynek létező irodalma van, de átiratok is játszhatók. Ismertesse meg az együttesben található más hangszereket és azok jellegzetességeit.

Ismertesse meg az alapvető mozdulatokat (beintés, leintés, gyorsítás, lassítás stb.), kottajelzéseket. Magyarázza el a helyes elhelyezkedés fontosságát, azok főbb szempontjait.

Hangsúlyt kell fektetni a zenei stílusokban való jártasságra.

E témakör feladata még, hogy kialakítsa a növendékekben a gyors és megfelelő intonációt, a képességet a figyelem megosztására és igényt a minél magasabb szintű interpretációra.

A témakör alapvető céljai:

- figyelemmegosztás képességének fejlesztése
- kottaolvasás fejlesztése
- zenei szakkifejezések ismertetése
- hangolás elsajátítása
- hallás és intonáció fejlesztése
- dinamikai tartomány szélesítése
- különböző intések elsajátítása (be-, leintés, tempóváltás jelzése)
- pontos hangindítások és hangvégződések, egységes dinamika
- különböző artikulációk ismertetése (technikailag és korszakonként is)
- tempótartás kialakítása, fejlesztése
- lapról olvasás fejlesztése
- különböző technikák ismertetése a próba eredményessé tételéhez

7.3.2. Könnyűzene

A témakör hivatása, hogy a zenekaron belül azonos szerepű hangszereken játszó növendékeket egységes szekcióvá kovácsolja. Az ilyen „szekciópróba” tökéletes helye a zenekari próbán általában idő hiányában elmaradt, de lényeges összjáték elsajátításának.

Leggyakoribb a ritmusszekció és a fúvósszekció önálló próbája. Az ilyen órákon részletekbe menően ki kell dolgozni és fejleszteni az együttes játékot. A témakör bősége miatt csak pár példa: lábdob és basszusgitár szinkronja, vagy éppen a fúvósok egységes artikulációja.

Hangsúlyt kell fektetni arra, hogy a szekciók belső dinamikája egységes, az előadott zenei anyag pedig pontos és jól intonált legyen.

Meg kell ismertetni a különböző stílusok stílusjegyeit, artikulációit, lüktetésüket.

A témakör alapvető céljai:

- egységes lüktetés kialakítása
- stílusismeret és ahhoz szervesen kapcsolódó artikuláció kialakítása
- periódusérzék fejlesztése

- figyelemmegosztás képességének fejlesztése
- kottaolvasás fejlesztése
- hangolás elsajátítása
- hallás és intonáció fejlesztése
- dinamikai tartomány szélesítése
- pontos hangindítások és hangvégződések, egységes dinamika
- tempótartás kialakítása, fejlesztése
- lapról olvasás fejlesztése
- különböző technikák ismertetése a szekciópróba eredményessé tételéhez

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Jazzelmélet tantárgy 407 óra/304 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A jazzelmélet tárgy tanításának célja, hogy segítse az általános zenei műveltség megalapozását és ismertesse meg a zenét, mint kifejezési formát a maga sajátos eszközeivel. A megszerzett zenei ismeretekre és készségekre alapozva fejlessze tovább a növendék tudását és képességeit.
Segítse a tanulót az iskolában folytatandó hangszeres, elméleti és zenetörténeti tanulmányokban. Fejlessze az aktív zenéléshez szükséges képességeket és készségeket. Járuljon hozzá a széleskörű szakmai tudás megszerzéséhez, amely alkalmassá teszi a növendéket a jazz zenész alap szakképesítés és a kapcsolódó szakmák munkaköreinek ellátására.
Ugyanakkor fejlessze a tanuló hallását, tegye képessé hallás alapján akkordok, hangsorok, ritmusok, dallamok, majd improvizációk (transzkripció) lejegyzésére és azok elemzésére.
A jazzelmélet ezen részét képező alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zeneelmélet minden szakmai gyakorlati tárgy alfája, megteremti azt a rendező elvet, ami a vokális és hangszeres játék alapját képezi és meghatározza azok formáját, szerkezetét, stílusát, hangkészletét, és harmóniáit.
A zene feltételezi bizonyos nyelvek ismeretét, ami nemcsak a vokális anyag megformálásához, értelmezéséhez nyújt segítséget, hanem gyakran eligazít a hangszeres zenében is. S miután a zene maga is egy nyelv, melynek – úgymond – nyelvtana a szolfézs és a zeneelmélet, a zenei elemzés logikája a nyelvtanéhoz nagyon hasonló.
A reáltárgyakkal a zenét kettős természete (ars és scientia) köti össze. Akusztikai anyaga a fizika, szellemi tartalma a matematika általánosabb törvényszerűségeiből realizálódik. Minthogy a megvalósulás nem nélkülözheti az emberi tényezőt, a kapcsolatok között meg

kell említeni a biológiát, amely lehetővé teszi az emberi hang és hallás fiziológiájának illetve pszichológiájának megértését.
Ugyancsak a biológia és konkrétabban a testnevelés segíthet abban, hogy a növendékek időben megismerkedhessenek ennek a sajátos életvitelt és jó fizikai erőnlétet igénylő pályának a testi vonatkozásaival.

8.3. Témakörök

8.3.1. Alapfogalmak

A témakör szakmai tartalma azokat a jazzelméleti alapozó ismereteket és fogalmakat összegzi, melyek a jazzelmélet tantárgy későbbi elsajátításához elengedhetetlenül szükségesek.
Célja egyfajta keretbe foglalni a jazz zenére jellemző összetevők és gondolkodásmód különböző elemeit.

- a hang tulajdonságai
- felhangrendszer
- temperálás
- a zene vertikális és horizontális építőelemei

8.3.2. Zene vertikális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a vertikális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- hangközök
- hármashangzatok
- tercépítkezésű négyeshangzatok
- a tercépítkezés kiterjesztése
- domináns harmóniák alterációs lehetőségei
- tritonusos akkordbehelyettesítés
- blokk akkordrendszer
- kvartakkordok
- alapvető összetett jazzakkordok

8.3.3. A zene horizontális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a horizontális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- pentatónia
- diatónia
- modális skálák
- moll rendszerek
- a skálaállomány kiterjesztése

- domináns alteráció
- gyakori modulációs fajták
- horizontáció
- alapvető improvizációs skálák
- orgonapont

8.3.4. Ritmika

A széles spektrumú ritmikai eszköztár a jazz zenész „fegyvertárának" egyik legmeghatározóbb eszköze. A ritmusképletek, hangsúlyok és a lüktetés pontos ismerete és betartása a hangszeres játék valamint az improvizálás során egyaránt nélkülözhetetlenek. Ezek begyakoroltatásához kíván a témakör segítséget nyújtani.

- a ritmikai súly
- egyszerű aszimmetrikus ritmusképletek
- a dinamikai súly
- a jazz ritmikája
- swing, latin ritmusvilág

8.3.5. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait.
A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa" alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek megalapozásához kívánnak a témakörben szereplő oktatási tartalmak segítséget nyújtani.

- alapvető improvizációs skálák
- tengelyrendszer
- a különféle jazztörténeti korszakok legjellemzőbb improvizációs technikái

8.3.6. Formatan

A témakör célja az évszázadok során kialakult és „beégett" zenei formák, kadenciális harmóniakörök és periódusok tudatosítása a tanulóban. A zene ezen formai egységei határozzák meg - a kisebbektől a nagyokig haladva – a dalok szerkezetét, illetve hozzák létre a ma is használatos, a különböző stílusokra jellemző nagy zenei formákat. Ismeretük és használatuk a jazz zenész tudásanyagának alapját képezik.

- funkciók, klasszikus kadenciák
- dúr II-V-I, moll II-V-I jazz kadenciák
- blues rhythm changes
- alapvető jazzformák

8.3.7. Diktandók

A diktandó (hallás utáni lejegyzés) a kottaírás és az analizációs képességek, valamint a zenei hallás fejlesztésének egyik legfontosabb eszköze. Súlya az elméletoktatásban kiemelkedő, hiszen ezeket a kompetenciákat a jazz zenész pályája során, napi szinten használja.

A hangzó anyagok, transzkripciók és dalok leírásához, elemzéséhez, értelmezéséhez, a helyes és stílusos improvizációhoz a diktandók gyakorolása megkerülhetetlen feladat.

- hangközök
- tercépítkezésű hármashangzatok és fordításaik
- tercépítkezésű négyeshangzatok és fordításaik
- a leggyakrabban használt összetett és alterált jazzakkordok szűkfekvésben
- pentatonok és pentaton modusok
- modális skálák
- moll modusok
- alapvető distanciaskálák
- jazzes és klasszikus dallam megadott 3-4-5 hangkészlettel
- jazzes és klasszikus pentaton dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam alterációkkal
- jazzes dallam blues hangkészlettel
- jazzes és klasszikus kétszólamú pentaton, diatonikus, alterációkat tartalmazó dallam
- swinges és pontos lüktetésű dallamok

Ritmikai diktandók

- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus nyolcad és negyed elemekkel
- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus triolával és tizenhatod elemekkel

8.3.8. Éneklés, tapsolás

Az elméleti elemek készségszintre való emeléséhez az éneklés és a tapsolás nyújt komoly segítséget. Fejleszti a zenei hallást, ritmusérzéket, énektudást, továbbá a gondolkodási és figyelem-megosztási készségeket hangszertechnikai problémák felmerülése nélkül.

- a vertikális összetevőjű elemek (hangközök, akkordok) arpeggio éneklése ABC-s névvel és szolmizálva
- a horizontális összetevőjű elemek (skálák) éneklése felfelé és lefelé ABC-s névvel és szolmizálva
- jazzes és klasszikus dallamok éneklése pontos és swinges lüktetéssel dúdolva és ABC-s névvel, esetleg szolmizálva
- páros, páratlan, aszimmetrikus és váltakozó ütemmutatójú ritmusok tapsolása

8.3.9. Összetett feladatok

Mint a témakör címe is mutatja, a feladat az eddig tanult ismeretek egyidejű alkalmazása az összefüggések, valamint a zenei szabályszerűségek fényében. A jazz zenész így vagy úgy egyben zeneszerző is, éppen ezért a témakör szerkesztési gyakorlatai, tesztjei elméleti tanulmányának fontos részét képezik.

- írásbeli tesztek: megadott paraméterek alapján egyszerű improvizáció szerkesztése
- a teljes zeneelméleti ismeretanyag használatát megkívánó összetett feladatsorok (például vizsga és felvételi feladatsorok, tesztek)

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Jazztörténet tantárgy 232 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A teljes zenetörténet, azon belül is a jazz kialakulása és fejlődése az emberiség kultúrtörténetének egy jelentős szeletét képviseli. A zeneművek, valamint a különböző műfajok és stílusok elemzése, értelmezése, a történeti hátterük ismerete nélkül hiábavaló feladat lenne.

A cél tehát ezen történeti kontextusoknak megismertetése, feltárása a tanulók előtt, valamint a nagy zenei korszakokra jellemző műfaji, stílusbeli attitűdök bemutatása az adott korszak meghatározó alkotásain, zeneszerzőin és hangszeres előadóin keresztül.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A jazztörténet tanulása során gyakran történik utalás más művészeti ágakra is, melyekről a magyar és világirodalom illetve a művészettörténet órákon részletesebben is szó esik. Mindezek ok-okozati viszonyainak az átlátásához fontosak azok a társadalomismereti és vallástörténeti adalékok, amelyekkel a történelem és a filozófia tárgy szolgál.

A kapcsolódó szakmai tárgyak tekintetében a jazztörténet ismeretanyaga leginkább a nagy jazz-zenei korszakok standard darabjainak játékánál, illetve a különböző jazz műfajok stílusos előadásmódjánál nyújthat hathatós segítséget. Az improvizáció és az ehhez szorosan kötődő transzkripciók esetén is lényeges átfedés, tárgyi egymásra épülés mutatható ki.

Mivel a jazz, létrejötte óta szoros kapcsolatban áll a klasszikus zenével, fejlődése során inspirációkat, elméleti, zeneszerzési technikákat alkalmaz saját nyelvezetére átalakítva, a jazz zenésznek ismernie kell a klasszikus zene történetét, korszakait, legjelentősebb zeneszerzőit és műveit. Ezt a tudásanyagot kapja meg a "Előadó-művészeti alapismeretek" modul keretén belül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Eredet és előzmények

A gyökerek, azaz az eredet pontos ismerete nélkül, mint minden más is, úgy a jazz zene stílusbeli és egyéb műfaji jellemzői is értelmezhetetlenné válnak. A témakör ezeket az értelmezésbeli szempontból nélkülözhetetlen történeti alapokat és előzményeket tárgyalja.

- afrikai népzene
- afro-amerikai népzene
- minstrellsi, ragtime
- blues

9.3.2. Archaikus jazz

Az archaikus jazz a műfaj első nagy tradicionális korszaka, mely a századforduló időszakában, az amerikai Dél városaiban, a feketék mars- és ragtime zenekarainak reafrikanizálódása révén jött létre.

Az archaikus jazz témakört, bevezetésnek és egyben fundamentumnak szánjuk a jazztörténet és gazdag zenei irodalmának bemutatásához, mivel alapjaiban határozta meg és jelölte ki a későbbi korszakok fejlődési irányát. A továbbiakban önálló témakörönként, kronológia sorrendben kerülnek tárgyalásra a jazzművészet meghatározó korszakai.

- New Orleans
- kreol zenekarok és szólisták
- fehér zenekarok és szólisták
- Chicago

9.3.3. Swingkorszak

- a swingkorszak kezdete
- New York. Kansas City
- fehér nagyzenekarok
- fekete nagyzenekarok
- kiszenekarok, szólisták
- a harlemi zongoristák

9.3.4. Modern jazz

- bebop
- cool
- free jazz
- jazz-rock, fúziós jazz
- klasszicista jazz

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Hangszerismeret tantárgy 46,5 óra/118 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A hangszerismeret tanulásának célja, hogy a tanuló minél átfogóbb képet kapjon hangszeréről. Ismerje kialakulásának történetét, tudja hangszercsaládba sorolni, legyen tisztában működésének fizikai elvével, és képes legyen a legalapvetőbb állagmegóvási-karbantartási munkák elvégzésére is. Minden olyan információ birtokába kell juttatni a növendéket, amivel hangszerét hosszú távon is biztonságosan, annak állapotát megőrizve tudja használni.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A hangszerek működésének megértésében elsősorban a fizika tantárgy segít, annak is hangtani ismeretei. Kapcsolódik továbbá a zeneelmélet tantárgyban szerepet kapó felhangrendszer témaköréhez, valamint a művészettörténethez. A tantárgyban rejlő tartalmak elengedhetetlenül szükségesek a főtárgyi órák hangszertechnikai feladatainak megértéséhez.

10.3. Témakörök

10.3.1. A hangszer működésének fizikai alapjai

- a hangszer működésének fizikai alapjai
- alapvető hangtani ismeretek
- a hangszerek osztályzása a hangkeltés módja szerint
- a hangszerre jellemző hangképzés fizikai vetületei

10.3.2. Hangszertörténet

- a hangszer kialakulása
- a hangszer fejlődése
- ergonómiai ismeretek
- rokon hangszerek
- a hangszerépítés története, helyzete napjainkban
- a hangszer tartozékai, kiegészítői
- a hangszer zeneirodalma

10.3.3. Alapvető karbantartási ismeretek

- a hangszer felépítésének alapos megismerése
- a hangszerrel kapcsolatos mindennapi tennivalók elsajátítása
- alapvető javítási módok elsajátítása (balesetveszélyes állapotok elhárítása, sürgős/halaszthatatlan helyzetek orvoslása, stb.)

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Klasszikus zenetörténet tantárgy 129 óra/201 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A klasszikus zenetörténet tárgy tanítása az európai zene történetének összefüggéseire, valamint a zene koronként változó kulturális beágyazottságára irányítja a tanulók figyelmét. Tanulmányaik során megismerik a különböző kultúrtörténeti korszakok kapcsolódását, képet kapnak arról, hogy egy-egy zeneszerző milyen stílusirányzatok közepette alkotott.

A zenetörténeti ismeretek ugyanannyira elengedhetetlenek egy zenét tanuló tanuló számára, mint egy átlagos tanuló számára a közismereten tanult történelem vagy irodalom. A zenetörténettel való foglalkozás igen alkalmas a különböző ismeretek

(történelem, irodalom, művészettörténet) integrálására is, valamint arra, hogy olyan irányokba nyissa a tanuló zenei érdeklődését, melyre a hangszeres órákon nem adódik lehetőség.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A klasszikus zenetörténet tárgy különösen szoros kapcsolatot ápol olyan közismereti tantárgyakkal, mint a művészettörténet, történelem és irodalom; egy-egy zenei korstílus vagy zeneszerzői életpálya megértése ezek ismerete nélkül nem lehetne teljes, hiszen az európai kulturális centrumokban a művészeti ágak mindig együttesen voltak jelen, így megértésük is csak egymás kölcsönös figyelembevételével lehetséges.
Fontos célunk, hogy a tanuló - a korszakot jellemző stílusjegyek és a történelmi események tükrében - meglássa az összefüggéseket a különböző tantárgyak között, és minél nagyobb rálátással szemlélje az elemzett zeneművet. Mivel az órákon a zeneművek elemzése áll a középpontban, a hangszeres foglalkozás célját is segítik, hiszen az elemzett művek sok esetben részét képezik a tanulók hangszeres repertoárjának. A zenetörténet tárgy elengedhetetlen része a szakmai nyelv és a zenei szakszavak használata; ismeretének elsajátítása pedig olyan zenei tantárgyak esetében is alapvető elvárás, mint a szolfézs és zeneelmélet.

11.3. Témakörök

11.3.1. Zenetörténeti korszakok

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a zeneművek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy zeneszerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Zeneműveket összefüggésükben is bemutat.
A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern (Bartók és kortársai) közötti négy évszázad zenéje. Ezek zenetörténetének kiemelkedő életművei köré csoportosított tematika főbb vonalakban.

- a késő-reneszánsz zenéje: Palestrina, Lassus
- az itáliai barokk zene: Monteverdi, Vivaldi
- a francia barokk: Lully, Rameau
- a német barokk: Bach, Telemann
- az angol barokk: Purcell, Händel
- a rokokó és az átmeneti korszak: C. Ph. E. Bach, Mannheimi Iskola
- a bécsi klasszika: Haydn, Mozart, Beethoven és Schubert
- romantika: Mendelssohn, Schumann, Liszt, Brahms, Csajkovszkij, Chopin
- romantikus német opera: Weber, Wagner
- romantikus olasz opera: Rossini, Verdi
- nemzeti stílusok: Erkel, Muszorgszkij
- századforduló: Richard Strauss, Gustav Mahler
- francia századelő: Debussy, Ravel
- modernizmus: Stravinsky, Bartók, Kodály

11.3.2. Zenehallgatás

A zenehallgatás a tantárgy talán legfontosabb része. Ennek a tanulási formának a

folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző hangzáskultúra élményvilágát. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Javasolt zenehallgatási szemelvények.

Palestrina: Missa Papae Marcelli
Purcell: Dido és Aeneas
Corelli: Concerto Grossók
Bach:Passiók, Brandenburgi versenyek, Goldberg-változatok, A fúga művészete
Vivaldi: Magnificat, A négy évszak, versenyművek
Händel: Messiás
Haydn: szimfóniák, vonósnégyesek
Mozart: Requiem, operák, szimfóniák, zongoraszonáták, versenyművek
Beethoven: szimfóniák, zongoraszonáták, vonósnégyesek
Schubert: dalciklusok, „Nagy" C-dúr szimfónia, h-moll „Befejezetlen" szimfónia
Mendelssohn: „Olasz" szimfónia, Szentiványéji-álom, e-moll hegedűverseny
Schumann: Carnaval, a-moll zongoraverseny, dalciklusok
Chopin: mazurkák, prelűdök, keringők
Brahms: szimfóniák, d-moll és B-dúr zongoraverseny, Német Requiem
Liszt: Haláltánc, Esz-dúr zongoraverseny, Faust-szimfónia, Rapszódiák, Szimfonikus költemények
Csajkovszkij: Anyegin, b-moll zongoraverseny
Wagner: Tannhäuser, A Nibelung Gyűrűje, Mesterdalnokok
Verdi: Rigoletto, Aida
Muszorgszkij: Borisz Godunov, Egy kiállítás képei
Mahler: szimfóniák
R. Strauss: Zarathustra
Rahmanyinov: Prelűdök, szimfonikus táncok
Debussy: Prelűdök, Egy faun délutánja, A tenger
Bartók: színpadi művek, zongoraversenyek, Concerto, Zene húros hangszerekre, ütőkre és cselesztára
Kodály: Psalmus Hungaricus, Háry János, Galántai táncok
Stravinsky: Tűzmadár, Zsoltárszimfónia, The Rake's progress

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, jó minőségű hangtechnikai eszközökkel.

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11887-16 azonosító számú

Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11887-16 azonosító számú Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projekttervezés és projektmenedzsment	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	Rendezvényszervezés	Rendezvényszervezés gyakorlata
FELADATOK				
Rendezvényeket tervez, megvalósít és értékel	x	x	x	x
Kapcsolatot tart a médiával és egyéb szervezetekkel			x	x
Kampányokat szervez			x	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi követelményeket			x	x
Közreműködik projektpályázatok elkészítésében	x	x		
Hozzájárul a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez, a projektcélok és a projekt szervezetének kialakításához	x	x		
Részt vesz a projekt kommunikációs tervének, a partneri kapcsolattartás menetének és a jelentéskészítés rendjének megalkotásában	x	x		
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezeli a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert	x	x		
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában, különös tekintettel az idő- és költségelőirányzatokra, valamint a projekttermék minőségi jellemzőire	x	x		
A projektterv szerint elvégzi a rá háruló tevékenységek kivitelezését, illetve a kommunikációs, ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat	x	x		
Részt vesz a projektmonitoring munkájában, az előrehaladás nyomon követésében a tervtől való eltérés vizsgálatában	x	x		
Közreműködik a projekt lezárásában, a projekttermék átadásában, a projekt-tevékenység dokumentálásában	x	x		
SZAKMAI ISMERETEK				
A rendezvények típusai			x	x
A rendezvények személyi és tárgyi feltételei			x	x
Szervezők és közreműködők, koordináció			x	x
Rendezvény költségvetési terve			x	x
Rendezvény forgatókönyve			x	x
Közönségkapcsolati feladatok			x	x
Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások			x	x
Szerzői jogi alapismeretek			x	x
Szerződések jogi alapjai			x	x

Rendezvény értékelése			x	x
Kampányszervezés			x	x
Médiakapcsolatok kialakítása, sajtóterv			x	x
Projekt és projektszervezet	x	x		
Projekttermék/Output, a projekt definiálása	x	x		
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv	x	x		
Projektdokumentumok	x	x		
Tervlezárás és kockázatelemzés	x	x		
Nyilvántartás	x	x		
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	x		
Projektmonitoring	x	x		
Nyomon követési eljárások	x	x		
Eltérések elemzése	x	x		
Beavatkozások meghatározása	x	x		
Szállítók és közbeszerzés	x	x	x	x
Szerződéskötés			x	x
Főbb hazai és európai uniós alapok, alapkezelők			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Szervezőkészség	x	x	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség		x		x
Prezentációs készség	x	x	x	x
Jelentéskészítés	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság		x		x
Pontosság	x	x	x	x
Rugalmasság		x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyitott hozzáállás		x		x
Kapcsolatteremtő készség		x		x
Segítőkészség		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x

12. Projektszervezés és projektmenedzsment tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képessé váljon hazai és nemzetközi projektpályázatok elkészítésére és lebonyolítására, projektcélok meghatározására, képes legyen közreműködni a gyakorlati munkafolyamatok szakaszokra bontásában, erőforrások és mérföldkövek megtervezésében, projektfeladatok megvalósításában. A tanuló ismerje meg a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem kapcsolódik, alapozó tárgy.

12.3. Témakörök

12.3.1. A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment

- A projekt és jellemzői
- Projekttervezés fázisai, projektciklus-menedzsment (PCM)
- Projekt és projektszervezet
- Projektstandard, projekt életgörbéje és fázisai
- Információgyűjtés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata

12.3.2. Programozás, azonosítás, tervezés

- Vevők, érdekelt felek, illetve jogszabályi és más normatív előírások
- Igényfelmérés, megvalósíthatóság
- Projekttermék/Output, a projekt definiálása
- Projekttervezés: célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv
- „Kritikus út”
- Projektdokumentumok
- Tervlezárás és kockázatelemzés
- Projekttervek jóváhagyása
- Nyilvántartás

12.3.3. Megvalósítás és kontroll

- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)
- Projekt monitoring
- Nyomon követési eljárások
- Beavatkozások meghatározása
- Szállítók és közbeszerzés
- Szerződéskötés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata
- Információgyűjtés

12.3.4. Értékelés és zárás

- Nyomon követési eljárások
- Eltérések elemzése
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, jelentéskészítés

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló elsajátítsa a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. Képes legyen ellátni a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezelni a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a Projekttervezés és projektmenedzsment tantárgy során elsajátított kompetenciákra.

13.3. Témakörök

13.3.1. A projektmunka gyakorlata

- Az igényfelmérés módszerei
- A megvalósíthatósági tanulmány készítésének módszerei
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Projekttervezés
- Célkitűzés (célfa, problémafa)
- Tevékenységdiagram
- Hozzárendelési mátrix, logikai keretmátrix
- Időrendi ütemezés (Gantt)
- Erőforrás-tervezés (költségvetés, stakeholder-elemzés)
- Kommunikációs és minőségterv
- Monitoring és kontrollterv dokumentumai
- „Kritikus út” kiszámítása
- Kockázatelemzés módszerei
- Nyilvántartás
- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment) dokumentumai

- Projektmonitoring, nyomon követési eljárások és beavatkozások gyakorlata
- Szerződéskötés mintadokumentumai
- Információgyűjtés és rendszerezés

13.3.2. A projektet támogató szoftverek használata

- A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftver használata
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Elektronikus pályázati rendszer használat

13.3.3. Pályázatírás

- Hazai és uniós pályázatok rendszere
- Az elektronikus pályázati rendszerek sajátosságai
- A pályázatírás módszertana

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Rendezvényszervezés tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, sajátítsák el rendezvényszervezés meghatározó jogi szabályozást, váljanak képessé rendezvények és kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a magyar nyelv és irodalom, valamint a programszervezés és projektmenedzsment tantárgyak keretében elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Rendezvénytípusok és feltételek

- A rendezvények típusai
- A rendezvények személyi feltételei, a szervezők és közreműködők feladatai
- A rendezvények tárgyi feltételei
- Munkamegosztás és koordináció a rendezvényszervezésben (szervezők, közreműködők)
- Konfliktuskezelői technikák

14.3.2. Jogi alapok

- Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások

- Szerzői jogi alapismeretek
- Szerződések jogi alapjai

14.3.3. Rendezvényi költségvetés készítés

- Rendezvények tervezése
- Költségvetés készítése
- A forgatókönyv részei
- Megvalósítás és értékelés

14.3.4. Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció

- A közönségkapcsolati munka alapjai
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv
- Kampányszervezés
- Közösségi média

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók gyakorlatban elsajátítsák a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, váljanak képessé rendezvény-forgatókönyv és költségvetés készítésére, kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a projekttervezés és projektmenedzsment ismereteire és gyakorlatára épül, valamint a rendezvényszervezés ismereteire.

15.3. Témakörök

15.3.1. Forgatókönyvírás

- Rendezvényszervezés gyakorlatban, rendezvények tervezése.
- A forgatókönyv részei (előkészítése, megvalósítás, zárás- értékelés)
- Táblázatkészítés

15.3.2. Költségvetés készítése

- A rendezvény tervezése, forrásai
- Költségvetés készítése gyakorlatban

15.3.3. Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata

- A közönségkapcsolati munka módszerei
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció gyakorlata
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv készítése
- Kampányszervezés gyakorlata
- Közösségi média alkalmazása közönségkapcsolati munkában

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11888-16 azonosító számú

Előadó-művészeti alapismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11888-16 azonosító számú előadó-művészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Előadó-művészet-történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet)	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	Előadó-művészeti előadás gyakorlat
FELADATOK			
Az adott előadó-művészeti ág legfontosabb korszakainak ismérvei, meghatározó műveinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág meghatározó alkotóinak és előadóinak ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág eltérő műfajai, stílusai alapvető jellemzőinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ággal kapcsolatos ismeretek elhelyezése a történelemi, az irodalmi, a művészettörténeti korszakokban	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legjellegzetesebb rendezvény helyszíneinek, az előadás, rendezvény szervezéséhez nélkülözhetetlen alapvető technikai feltételek ismerete		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) korszakaira jellemző stílusjegyek, sajátosságok	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb alkotóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb előadóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj meghatározó alkotásai	x		x
Az adott előadó-művészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszínei		x	x
Az előadó-művészeti rendezvények alapvető technikai feltételei		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szervezőkészség		x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Figyelem	x	x	x
Pontosság		x	x
Rugalmasság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatteremtő készség		x	x
Kommunikációs rugalmasság	x		x
Nyitott hozzáállás	x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Emlékezőképesség	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x		x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x	x

16. Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja az, hogy a tanuló megismerje a tanult előadó-művészeti ág történetének legfontosabb állomásait, meghatározó műveit, kiemelkedő alkotóit és előadóit és ezzel párhuzamosan megismerje az adott előadó-művészeti ág műfajainak és stílusjegyeinek sajátosságait.
A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés tevékenysége modulhoz tartozó Zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes felismerni az adott előadó-művészeti ág és a többi előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Célja megismertetni a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait az előadó-művészet fejlődési folyamatára.

16.3. Témakörök

16.3.1. Előadó- művészeti történeti ismeretek

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a művek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy szerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Műveket összefüggésükben is bemutat.
A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern közötti négy évszázad adott előadó-művészete. A régebbi korok előadó-művészetére abban az életkorban érdemes visszatérni, amikor a tanuló történelmi, eszmetörténeti ismeretek tekintetében elmélyültebb tudással rendelkezik. Mindazonáltal az 1500-as évek előtti előadó-művészetben is bőséggel lehet találni olyan példákat, melyekkel lehetséges az adott előadó-művészeti ág története tanulásának általános megalapozása, de a mélyebb ismeretek elsajátíttatására törekedni illúzió volna. Különösen azért, mert a korai évszázadok művészetével a tanulók aktívan nem találkoznak.

16.3.2. Műelemzés

Az adott előadó-művészeti ág történet rengetegéből egy-egy példaértékűnek ítélt mű kiemeléseként sor kerül annak közelebbi megismerésére. Ez magában foglalhatja a mű keletkezésének körülményeitől, szerzőjének életrajzától, a közönség első fogadtatásától elkezdve a mű leghíresebb előadóinak bemutatását és a legaprólékosabb stílus és forma elemzését is. Nagyon fontos, hogy a kiválasztott mű jól beilleszkedjen a tananyag egyéb részeibe, ezáltal a bemutatni kívánt stíluskorszakok még közelebbi megvilágításba kerüljenek a tanuló számára. A megfelelően kiválasztott tananyagnak része lehet olyan

alkotás is, melyet bármely tanuló a főtárgy óráján is tanulhat, ezáltal képezve hidat a tantárgyak között.

16.3.3. Kép- és hangfelvételek megtekintése, meghallgatása

Az audiovizuális és audio felvételek megtekintése, meghallgatása nem más, mint az adott előadó-művészeti ágnak a tantárgy tanítása során bemutatott kép-és hangfelvételeinek megismerése. Ez az egyik legfontosabb eleme a tantárgy oktatásának. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző kultúra élményvilágát. Ennek segítségével tud tájékozódni a később megismerendő művek sűrűjében és ennek segítségével tudja majd saját műfajában az előadandó műveket stílusosan eljátszani. Enélkül a műelemzések sem lehetnek mélyrehatóak. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Hivatástudatot ébreszt valamennyi leendő előadóban.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó Zenekari gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A tanuló alapszinten ismerje meg az adott (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) előadó-művészeti tevékenység legjellemzőbb helyszíneit, azok legfontosabb sajátosságait, az az előadások jellegzetes stílusait, az előadó-művészeti előadások legalapvetőbb technikai ismereteit, és ezek ismeretében képes legyen egy adott rendezvény forgatókönyvének elkészítésére.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a művészettörténet, valamit a technikával foglalkozó szakmai tárgyakhoz.

17.3. Témakörök

17.3.1. Az előadó-művészeti előadások legjellemzőbb helyszínei

Az adott előadó-művészeti ág legtipikusabb előadási helyszínének megismerése. A helyszín sajátosságainak, a zárt és a szabadtéren megrendezett előadások legfontosabb különbségeinek ismerete, különös tekintettel a biztonságtechnikára, a közönség és az előadók elhelyezkedésének eseteire.

17.3.2. Az előadó-művészeti előadások technikai alapismeretei

Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legfontosabb technikai igényei. A helyszínek sajátosságai. Az előadás lebonyolításához szükséges alapvető technikai kérdések ismerete: így a hang, a világítás, a díszlet, a háttér, az akusztika jelentősége.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Előadó-művészeti előadás gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Pedagógiai szempontból kifejezett előnyös, ha az elméleti és gyakorlati oktatás paralel módon folyik, ha az aktuális informális tananyag tartalmak is megtapasztalhatóak egyben. A tantárgy célja, hogy kapcsolódva a művészettörténeti korok elméletoktatásához, az adott korszak produktumai illetve stílusjegyei kézzelfoghatóvá váljanak a tanulók által létrehozott produkciókban pl. korhű táncok, színi jelenetek, zenei darabok, artista előadások formájában.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során – hasonlóan a kapcsolódó előadó-művészet történet tantárgyhoz - a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes lesz felismerni az adott előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Egyúttal a gyakorlati példákon keresztül megismeri a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait a saját művészeti ága fejlődési folyamatára. Szoros kapcsolatot tart fenn továbbá a Kulturális program és projekt szervezése c. modullal a létrejött produkciók menedzselési tervének kidolgozása kapcsán.

18.3. Témakörök

18.3.1. Előadó-művészeti előadások stílusainak gyakorlata

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó jazz és klasszikus zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. Az adott művészettörténeti korszak műveinek, produkcióinak korhű, stílusos előadása.

- a művek, produkciók történeti, történelmi és művészeti kontextusba helyezése
- stílusjegyek ismerete
- előadásmód
- technikai feltételek

18.3.2. Forgatókönyv készítés gyakorlat

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11886-16 Kulturális program és projekt szervezése modulhoz tartozó Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A stílusgyakorlatok során kialakult

produkciók forgatókönyvének modellezése megtervezése és esetleges gyakorlati kivitelezése.

- az előadás stílusának, jellegének meghatározása
- az előadás célközönségének felmérése
- piackutatás
- marketing
- pályázatok felkutatása
- humán erőforrások felmérése
- technikai igények felmérése
- technikai adottságok felmérése
- költségvetés tervezése
- a program lebonyolítása

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

19. jazzelmélet tantárgy 67 óra

19.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 8. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 8. tantárgy.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

19.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

19.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Zenekari gyakorlat tantárgy 67 óra

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák az 5. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 5. tantárgy.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Klasszikus zenetörténet tantárgy 67 óra

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 11. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak, elengedhetetlen feltételei a sikeres ágazati szakmai érettségi vizsga letételének. Minden részlet: l. 11. tantárgy.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.81.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XLII. ELŐADÓMŰVÉSZET

ágazathoz tartozó

54 212 04

JAZZ-ZENÉSZ II.

(ÜTŐS SZAKMAIRÁNY)

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 212 04
Szakképesítés megnevezése: Jazz-zenész II. (ütős)
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XLII. Előadó-művészet
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 40%
Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: 160 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek,

kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: Párhuzamos oktatás esetén legalább alapfokú iskolai végzettség, vagy érettségi végzettség, vagy érettségi végzettség hiányában az iskolai előképzettség elfogadható, ha a tanuló legkésőbb a tizenharmadik (első szakképzési) évfolyam első félévének utolsó tanítási napjáig megszerzi az érettségi végzettséget.
Bemeneti kompetenciák: Megbízható zenei hallás, tiszta intonáció, kottaírási és - olvasási készség, hangszerkezelési készség, előadói készség, ritmus-tempó érzék.
Szakmai előképzettség: Az elméleti ismereteknek legalább a zenei alapszintnek megfelelő színvonalú ismerete, valamint a hangszeres (énekes) gyakorlati ismeret, a zenei műfajban való alapszintű jártasság, amelyeket a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékel.
Előírt gyakorlat: nincs
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: Szükségesek, amelyek teljesítését a szakképző iskola írásbeli és gyakorlati felvételi vizsgán értékeli.

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Projektmenedzsment	Közgazdász, közgazdásztanári, művelődésszervező, művészetmenedzsment felsőfokú vagy felsőfokú végzettség és akkreditált projektmenedzseri tanúsítvány és projektmenedzsment gyakorlat
Rendezvényszervezés	Felsőfokú szakirányú (művelődésszervező, kulturális mediátor, művészetmenedzsment) végzettség vagy felsőfokú végzettség és közművelődési szakember I. vagy II. OKJ-s szakképesítés

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Metronómok, CD lejátszók, erősítők, hangfalak, audio berendezések, video berendezések, zongorák vagy pianínók, hangszerek tartozékokkal, hangszerraktár,

hangszertokok, előadóterem, hangversenyterem, hangtechnikai eszközök, berendezések, kottatartók, számítástechnikai eszközök, tábla, kréta, filctoll.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Zenei szerkesztő és gyakorlóprogramok.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Ögy.		160 óra
Összesen:		2609 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12.§ 5-6. bekezdésének megfelelően ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat. Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.

A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		5/13.		1/13.		2/14.	
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**3**	**5**	**7**	**5**	**1**	**5**	**1**	**5**	**13,5**	**17,5**	**12**	**19**	**13,5**	**17,5**
	Összesen		**8**		**12**		**6**		**6**		**31**		**31**		**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés									0,5				0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés									2				2	
12104-16 alapszintű jazz hangszeres zenélés	**Főtárgy**	fő szakképesítés		2		2		2		2		4		4		4
	Kötelező zongora	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		2		2		2
	Zenekari gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		4		4		4
	Improvizációs gyakorlat	fő szakképesítés		1		1		1		1		2		3		2
	Kamarazene	fő szakképesítés		0,5		0,5		0,5		0,5		4		4		4
	Jazzelmélet	fő szakképesítés	2		4		1		1		4		5		4	
	Jazztörténet	fő szakképesítés	1		2						4		4		4	
	Hangszerismeret	fő szakképesítés										1,5		2		1,5
	Klasszikus zenetörténet	fő szakképesítés			1						3		3		3	

11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ					1										
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ						1									
	Rendezvényszervezés	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Rendezvényszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ								1							
11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ							1								
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ															
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint					1		1								
	Zenekar	helyi tanterv szerint					1		1								
	Klasszikus zenetörténet	helyi tanterv szerint					1		1								

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.		11.		12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.		2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy				e	gy		e	gy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**108**	**180**	**252**	**180**	**36**	**180**	**31**	**155**	**1488**	**366**	**1122**	**418**	**543**	**2082,5**	**432**	**684**	**418**	**543**	**2076,5**
	Összesen		**288**		**432**		**216**		**186**					**960,5**			**1116**		**960,5**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 845 óra (37,7%)														850 óra (38%)				
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1237,5 óra (62,3%)														1226,5 óra (62%)				
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek										0			4		4			4		4
	Munkaviszony létesítése										0			4		4			4		4
	Álláskeresés										0			4		4			4		4
	Munkanélküliség										0			3		3			3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1										0			8		8			8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2										0			8		8			8		8
	Nyelvi készségfejlesztés										0			23		23			23		23
	Munkavállalói szókincs										0			23		23			23		23

12104-16 alapszintű jazz hangszeres zenélés	**Főtárgy**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**62**	**278**	**0**	**278**	**0**	**124**	**402**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Kötelező zongora		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**62**	**131,5**	**0**	**72**	**0**	**62**	**134**
	Zenekari gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**124**	**263**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Improvizációs gyakorlat		**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**31**	**139**	**0**	**139**	**0**	**62**	**201**	**0**	**108**	**0**	**62**	**170**
	Kamarazene		**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**15,5**	**69,5**	**0**	**69,5**	**0**	**124**	**193,5**	**0**	**144**	**0**	**124**	**268**
	Jazzelmélet		**72**	**0**	**144**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**283**	**0**	**283**	**124**	**0**	**407**	**180**	**0**	**124**	**0**	**304**
	Jazztörténet		**36**	**0**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**124**	**0**	**232**	**144**	**0**	**124**	**0**	**268**
	Hangszerismeret		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46,5**	**46,5**	**0**	**72**	**0**	**46,5**	**118,5**
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**93**	**0**	**129**	**108**	**0**	**93**	**0**	**201**
11887-16 Kulturális program és projekt szervezése	**Projektszervezés és projektmenedzsment**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt						36				36					36				0	0
	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	projekt gyakorlat							36			36					36				0	0
	Rendezvényszervezés		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	rendezvényszervezés								31		31					31				0	0
	Rendezvényszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés gyakorlata									31	31					31				0	0

11886-16 Előadóművészeti alapismeretek	**Előadó-művészet történet**	51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészet történet								31		31					31				0	0
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata										0					0				0	0
	Előadó-művészeti előadás gyakorlat		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Rendezvényszervezés										0					0				0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése	**Jazz elmélet**	helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Jazz elmélet						36		31		67					67				0	0
	Zenekar		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	zenekar						36		31		67					67				0	0
	Klasszikus zenetörténet		**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Klasszikus zenetörténet						36		31		67					67				0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 345 05 ELŐADÓMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ	165 óra
helyi tanterv szerint	201 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze.
A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12104-16 azonosító számú

Alapszintű jazz hangszeres zenélés

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12104-16 azonosító számú Alapszintű jazz hangszeres zenélés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

Ütős	Főtárgy	Kötelező zongora	Zenekari gyakorlat	Improvizációs gyakorlat	Kamarazene	Jazzelmélet	Jazztörténet	Hangszerismeret	Klasszikus zenetörténet
FELADATOK									
Egy-, illetve két szólamban diktálás után dallamokat lejegyez				x		x			
Két kulcsban kottát olvas		x				x	x		x
A jazzben nélkülözhetetlen alaplüktetést folyamatosan megtartja	x	x	x	x	x				
Pontosan értelmezi a leggyakoribb zenei műszavakat, előadási jeleket, utasításokat	x	x	x	x	x	x	x		x
Ismeri a klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakait	x	x	x	x	x		x	x	x
Felismeri és alkalmazza a jazzre jellemző alapvető skálákat, harmóniákat	x	x	x	x	x	x	x		
A jazzre jellemző akkordok jelöléseit helyesen alkalmazza	x	x	x	x	x	x	x		
A jazz és a könnyűzene stílusaiban alapszinten improvizál	x	x	x	x		x			
Együttessel próbál (csoportos munka)			x		x				
Koncerten interpretálja a zeneműveket	x		x	x	x				
Zongorán játszik (a szakmai követelmények szintjén)		x		x		x			x
Rövid repertoárját szükség szerint emlékezetből adja elő	x	x	x	x					
Hangszerét biztonsággal kezeli	x	x	x	x	x				
Gyakorló és zenei szerkesztőprogramokat használ	x	x	x	x	x	x			
Biztonsággal kezelni tudja az alapvető hangtechnikai berendezéseket			x	x					
SZAKMAI ISMERETEK									
Kottaolvasás	x	x	x	x	x	x	x		x
Skálák, hangközök, harmóniák	x	x	x	x		x	x		x
Ritmusok, ritmusképletek	x	x	x	x	x	x	x		x
A klasszikus és jazz zenetörténet alapvető korszakai	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A legjelentősebb jazz komponisták és előadók életműve	x	x	x	x	x		x	x	

Alapvető zenei szakkifejezések	x	x	x	x	x	x	x		x
Diktálás utáni lejegyzés			x	x		x			
Hangszeres játék	x	x	x	x	x	x		x	
Alapszintű rögtönzés	x	x	x	x	x	x			
Tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Hangképzés	x		x	x	x			x	
Zenekari gyakorlat			x	x	x				
Zongora kötelező		x		x		x			
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Megbízható zenei hallás	x	x	x	x	x	x			
Hangszerkezelési készség	x	x	x	x	x	x			
Metrum, lüktetés, tempótartás	x	x	x	x	x	x			
Kottaírási és -olvasási készség	x	x	x	x	x	x	x		x
Improvizációs készség	x	x	x	x	x	x			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x	x	x	x	x		x
Szorgalom, igyekezet	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hallás	x	x	x	x	x	x	x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Kapcsolatteremtő készség			x	x	x				
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	x			
Motiváló készség			x	x	x				
MÓDSZERKOMPETENCIÁK									
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x	x	x			
Figyelem összpontosítás	x	x	x	x	x	x	x		x
Áttekintőképesség	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3. Ütős (jazz dob) tantárgy 402 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A jazz-dob tanítása az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Konkrét célja elsősorban a dob irodalmának, hagyományainak, és a zenei ismereteknek átadása, mely során megismertetjük a növendékeket a jazz-dob irodalmával, nyomon követjük a klasszikus zenéből átvett hagyományait, továbbá mindkettőnek szerepével és helyével a zene világában.

A dob hangszer a jazzben domináns szerepet tölt be. Feladata a ritmusok, metrikai változások, dinamikai szélsőségek, zenei határvonalak érzékeltetése. A dob adja minden esetben a ritmus lüktetését első sorban, s így meghatározó a karaktere minden jazz-zel kapcsolatban lévő zenei műfajban. A dobos egyénisége, sajátos hangzásvilága domináns hatás alatt tartja a komplett zenei szövetet. Szerepe és jelenléte meghatározó felelősséggel bír a hangszert megszólaltató művésszel szemben.

A ritmus a legősibb emberi válasz, reakció, következmény a lélek változásai nyomán, életünk pillanatnyi állapotának pontos lenyomata. Mivel az emberi lélek, és szervezet is folyamatosan ritmusok együttesének sokaságával működik, ezért már az őskorban, a kezdetleges dallamok előtt jelen volt a törzsi kezdetleges kommunikációban, az érzéken túli érzékelés kinyilvánításában.

Szerepe tehát a legősibb emberi ösztönök megnyitásával azonos. Ennek köszönhetően tehát minden egyéb hangszeres tanulás folyamatában a pontos ritmika kifejlesztése az egyik legfontosabb rész a művésszé válás folyamatában. A dob és a ritmusok ősi, ösztönös, zsigeri szintű jelenléte minden műfajt sajátságossá tud tenni az adott zene elemeivel.
A dob hangszer az elmúlt 40 évben forradalmi változásokon ment át. Minden hangszernél progresszívebb gondolkodásmódok, és újítások hódítottak teret, akárcsak az egyéb jazzben használatos hangszereken már a ’40-es évek óta.
Nehéz lépést tartani a hangszer ilyen iramú fejlődésével, kultúrájának folyamatos változásaival. Elsődleges szerepünk tehát minden kaput kinyitni, és utat mutatni a növendékeknek, mely utakon elindulhatnak, próbára tehetik tehetségüket, rátalálhatnak önmagukra, a végül számukra legalkalmasabb önkifejezést nyújtó jazz irányzatra, melyben a legszorosabb visszacsatolást találhatják a legősibb ösztönük, a ritmus segítségével önmagukhoz.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene a hét szabad művészet egyikeként ezer szállal kapcsolódik mindennapi életünkhöz. Tanulása többek között olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik.
Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és a szaxofonoktatás között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a szaxofonost az alkotó zenésszé válás folyamatában.

3.3. Témakörök

3.3.1. Hangszertechnika

A jazz dob esetében – ahogy az egyéb más hangszereknél is – a technikai felkészültség elengedhetetlen eszköz a szabad önkifejezés, improvizáció, és bármely zenei irányzatban való szabad játék gyakorlásához. A dob hangszer domináns szerepet tölt be hangszertechnikai szempontból minden zenei irányzat minden hangszeres felállításában, formációjában. A ritmus, a poliritmiák, a tempótartás, a dinamika sokszoros mértékben van jelen ezen a hangszeren az egyéb hangszerekhez képest. Ez egyértelműen magas technikai szintet igényel. Tehát elengedhetetlen a dobos számára, hogy rengeteg időt töltsön el magas technikai szintre való fejlődéséhez. Mivel a dob jelenti minden jazzben, és jazz-el kapcsolatban álló műfajban a ritmus, a tempó, az adott lüktetés alapját, ezért sok időt kell szentelni a tanulás folyamatában a minél magasabb technikai szint elérésére. Ez adja meg ugyanis a teljes zenei szabadságot, az improvizált, vagy előre kitalált ötletek akadálytalan megvalósítását, egyéniségük technikai akadályoktól zavartalan kibontakoztatását.

- helyes kéztartás, testtartás beállítása, ülés a hangszer mellett
- helyes alap ütéstechnikák elsajátítása
- helyes lábtechnika elsajátítása, emelt sarok, és letett sarokkal történő játék elindítása mindkét lábbal
- alapvető három alap kézrend gyakorlat megtanulása, alkalmazása, és elosztásaik a dobfelszerelésen
- klasszikus kisdob gyakorlatok a H. Knauer kisdobiskola kottából
- hangolási technikák a különféle zenei műfajokban

- függetlenítési gyakorlatok
- kottaolvasási gyakorlatok a Gary Chester The New Breed I, Ted Reed Syncopation For The Modern Drummer kották módszertana alapján
- seprűtechnika elsajátítása
- hallásgyakorlatok, ritmusok leírása, dobkotta írás elsajátítása
- váltakozó ritmusbeosztások gyakorlása metronómmal, különféle tempókban, és különféle elosztásban a dobfelszerelésen

3.3.2. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa" alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek tökéletesítését célozzák a témakörben szereplő oktatási tartalmak. A dobfelszerelésen való játék esetében ez nagyban különbözik a többi hangszertől, hiszen ez esetben nem harmóniák, abszolút hangok használatával kell improvizálni, hanem mindössze a ritmusok, effektek, hangszínek hanghatásait hívhatjuk segítségül.

Ilyenformán zeneileg magas szintű improvizációt alkotni kifejezetten nehéz feladat. Ezt segítik elő az ezt megelőző technikai gyakorlatok, illetve a klasszikus ütőhangszeres kamarazene tanulmányozása, ahol szintén hasonló zenei eszközökkel fejeznek ki érzelmeket, hirtelen váltásokat, és kommunikálnak a hangszerek egymás közt.

- 2, 4, 8 ütemes improvizációk az alapkíséret variálásával
- 2, 4, 8, 16 ütemes szólisztikus improvizációk
- 12 ütemes blues körök improvizációja
- zenei – ritmikai felelgetéses improvizáció gyakorlása a John Riley The Art Of Bop Drumming iskola használatával
- dobszóló felépítése szabad, illetve kötött tempóban, különféle szempontok alapján
- különféle stílusban alkotó dobosok játékának hallgatása, elemzése, stílusjegyek felhasználása az improvizációban
- kreativitás fejlesztése

3.3.3. Repertoár és zenei egyéniség kialakítása

Dobosként kívánatos, és szükségszerű egy olyan zenei egyéniség kialakítása, mely az ismert előadókat is jellemzi, úgymond kategorizálja, elkülöníti egymástól. Ez a legdominánsabb megnyilvánulása annak, miként például a jazz legnagyobb előadóit, zeneszerzőit néhány hang, vagy pár másodpercnyi hallgatás után is egyértelműen fel lehet ismerni. Sajátos hangvételük, előadásmódjuk, stílusuk, zenéjük megformálása teszi egyénivé őket. Mindez megnyilvánul repertoárjukban, játékmódjukban, az általuk választott zenei műfajokban, valamint a kompozíciók csak rájuk jellemző előadásmódjában. Az egyéniség kialakítására való törekvést a dob hangszeres képzés során is erősíteni kell.

Mindehhez alapvető tényező a tanuló magával hozott adottságainak, képességeinek, tehetségének és zenei beállítottságának a figyelembevétele. Ezekhez igazítva a repertoárt valamint a képzési feladatokat, eredményesebben járulhatunk hozzá a

növendék későbbi zenei egyéniségének fejlesztéséhez. A témakör tartalmi elemei ezt a célt kívánják elősegíteni.

- jazz, rock, funk stílusirányzatok elsajátítása
- stílusjegyek az egyes zenei irányzatokon belül, azok különféle korszakaiban
- groove-ok, és egyéb kíséretfajták különböző time-ban való megtanulása metronóm segítségével
- zenei alapra történő gyakorlás a fent említett 3 különböző műfajban
- jazz, rock, funk standard-ek megtanulása kották, és hangzóanyagok alapján
- a fenti zenei irányzatokból 5-5 darab megtanulása, bemutatása
- a tanuló számára eddig nem ismert zenei alapokra történő játék kotta nélkül, hallás után, és ezek gyakorlása a fent említett 3 különböző zenei stílusban
- saját, 8, 16 ütemes szóló komponálása, lejegyzése hangszer nélkül, fejből

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Zongora kötelező tantárgy 131,5 óra/134 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A kötelező zongora oktatása speciális feladat. Nem a hangszeren való művészi előadásmód kifejlesztése az elsődleges célja (ez a főtárgy feladata), hanem a klaviatúrán való gondolkodás kialakítását tekinti fő feladatának.
Mivel a zongora a legalkalmasabb hangszer mind a zeneelméleti, zeneszerzési és szolfézs feladatok megoldására, mind pedig a főhangszer oktatása folyamán felmerülő zongorakíséretek megvalósítására, ezért rendkívül fontos, hogy – főtárgytól függetlenül – minden zenével foglalkozó ember alapvető jártasságot sajátítson el a hangszeren.
A kötelező zongora alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zene tanulása olyan idegpályákat épít ki, agyi, biológiai folyamatokat indít be, melyek komplexitásuk révén az egyéb tanulási folyamatokat is felgyorsítják és eredményesebbé teszik. Ezen kívül konkrétan kapcsolódó közismereti tartalmat nem lehet kimutatni.
A zongora kötelező tantárgy viszont a szakmai tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. Minden zenész kötelező „alaphangszereként” valamilyen formában az oktatási folyamat összes szegmensében jelen van, így annak - ismeretanyagát is tekintve - nélkülözhetetlen eszköze.

4.3. Témakörök

4.3.1. Hangszertechnika

A hangszertechnika tanítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a tanuló a hangszerét természetesen tudja kezelni. Mivel a hallgatónak nem a zongora a fő hangszere, ezért a hangszertechnika oktatás feladata minden olyan hangszer specifikus ismeretanyag megtanítása és begyakoroltatása, melyek lehetővé teszik az adott feladat megvalósítását a zongorán.
A témakör kapcsán tehát elsősorban azokat a technikai ismereteket, és oktatási tartalmakat soroljuk fel, melyek a hangszerkezelés megalapozásához segítséget a képzés során.

- ujjgyakorlatok
- egyszerű hangsúlygyakorlatok
- billentés gyakorlatok
- egyszerű ritmusgyakorlatok
- függetlenítési gyakorlatok

4.3.2. A klasszikus- és jazzelmélettel összefüggő feladatok

A témakör szakmai tartalma azokat a klasszikus- és jazzelméleti ismereteket összegzi, melyek az elméleti órák anyagát képezik. Célja ezen elméleti fogalmak gyakorlati megvalósítása a zongorán minden alap- és kezdőhangról.

- egy alaphang felhangjai
- hangközök
- pentaton modusok
- hármashangzatok és fordításaik
- modális skálák
- négyeshangzatok és fordításaik
- összhangzatos és melodikus moll modusok
- 1-2, 2-1, 2-2 modell skálák
- a leggyakrabban használat összetett jazzakkordok: dúr 79, moll 79, dúr 69, moll 69, dúr maj9, moll maj9, dúr7/10b, dúr 76
- I-IV-V-I, I-V-IV-I, I-VI-II-V-I és I-III-VI-II-V-I klasszikus kadenciák
- jazz II-V-I kadenciák

4.3.3. Játék- és kísérettechnika

Minden muzsikusnak alapvető pianisztikus jártassággal kell rendelkeznie, bármilyen hangszeresről is van szó. A szolfézs feladatok megoldásához, a hangszereléshez és komponáláshoz ugyanúgy szükséges az alapvető játék- és kísérettechnika elsajátítása, mint a társas muzsikáláshoz és a későbbiek folyamán a tanítvány kíséréséhez. Énekes hallgatók elengedhetetlen segítsége az énekléssel egyidejű saját zongorakíséret megvalósítása.

- 3 szólamú voicing
- egyszerű, 2 kézre kidolgozott témák 3 szólamú voicing kísérettel
- alapvető dúr blues kíséret
- basszusvezetés szabályai
- blues harmóniamenet walking bass kísérettel

4.3.4. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben

játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait. A rögtönzést a tanuló saját hangszerén alap fokon kell, hogy művelje. Zongorán a rögtönzés elméleti alapjainak hangszeres vetületét kell megvalósítania.

- improvizációs skálák kikeresése jazzakkordokra

4.3.5. Klasszikus anyag

A klasszikus zenei jártasság minden muzsikus alapvető zenei tudásának hátterét kell képeznie. A zongora kötelező tárgy oktatásának ezirányú feladata, hogy a hallgató megfelelő képességgel rendelkezzen klasszikus összhangzattani példák megoldására, valamint felkészültségi szintjének megfelelő klasszikus darabok interpretálására a zongorán.

- a felkészültségi szinthez igazodó egyszerű klasszikus zongoradarabok

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jó minőségű, felhangolt zongorával felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Zenekari gyakorlat tantárgy 263 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

Mint az egyéni hangszeres oktatás, úgy a zenekari gyakorlat tantárgy tanítása is, az önkifejezés és a kreativitás kiteljesítésének egyik eszköze. Célja, hogy az egyéni hangszeres órákon már elsajátított technikai, stilisztikai, és improvizációs tudást zenekari közegbe helyezve, az adott hangszer szerepét és helyét megmutassa a tanulónak. Minden hangszeres végső célja az, hogy más hangszeresekkel együtt zenélve teljesedjen ki az egyéni tudás a közös együtt zenélés, a zenei kommunikáció, az együttes kifejező erő. Ilyenformán ugyanolyan, ha nem még fajsúlyosabb a zenekari gyakorlat tantárgy fontossága, mint a hangszeres főtárgyé. Hiszen ezen az órán sajátítják el a másokra való odafigyelést, a különféle formációkban és zenei stílusokban az adott hangszerek funkcióit, azok jellegét, a stíluselemek használatát a közös együtt játék, alkalmával.
A zenekari gyakorlat oktatása további lehetőséget nyújt arra, hogy a zeneelmélet tudáselemeit készségszintre fejleszthessük a zenekari összjáték által, mely az előadói kvalitások kialakításának elengedhetetlen eszköze. A zenekari gyakorlat tárgynak a legfontosabb feladata, hogy már az alapszinten kialakítsa a gyakorló muzsikusokban azt a fajta összjáték rutint és gyakorlási folyamatot, melyet az egyéb gyakorlási folyamatok, tanórák alkalmával nem tudnak elsajátítani, hiszen a közös zenélés, az interakció! Az egymással való zenei kölcsönhatás és ilyenfajta zenei szimbiózis nem születik meg az egyéni órákon, illetve az egyéni, mindennapi gyakorlások alkalmával. A zenekari gyakorlat tehát az utolsó lépcsőfok a zeneművésszé válás folyamatában, melyet az összes eddigi egyéni hangszeres, és zeneelméleti óra megelőz. Ebben a tantárgyban összegződik és válik teljessé az egyéb órákon megszerzett tudás.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zenekari gyakorlat szorosan összefügg a hangszeres főtárggyal, illetve a klasszikus kamarazenével is, emellett továbbá a szakmai kötelező tárgyak mindegykével is szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a jazztörténetig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást, ezáltal is segítve a zenészt az alkotó előadóművésszé válás folyamatában.

5.3. Témakörök

5.3.1. Ritmusszekció, dallam-harmóniai szekció gyakorlatai

Minden zenekari felállásban elkülönül a ritmusszekció, és a dallami-harmóniai szekció egymástól, egészen a trió felállástól a big band-ig. Ennek megfelelően ki kell alakítani különféle gyakorlatokat, melyekkel a két külön szekciót gyakoroltatjuk a maguk funkciójának megfelelő hangszerelési, és technikai gyakorlatokkal. Ezek minden stílusirányzatban különböző gyakorlatokat jelentenek. A ritmus szekció alapvető kísérő szerepe például minden műfajban és hangszerelésben a legkülönfélébb lehet, függvényében annak, hogy mennyire szerves része a megírt témának, a szólista improvizációjának, a közös, spontán zenei egymásra hatásoknak. A modern zenében már szinte fontosabb, meghatározóbb jellegű a ritmus szekció, mint a jazz kialakulásának kezdetibb időszakaiban. A ritmus szekció különválásának, hirtelen ugrásszerű fejlődésének ideje nagyjából az ’50-es évektől figyelhető meg a be-bop korszak kezdetét követően.

Érdemes tehát minden zenekari gyakorlaton ettől a kortól számítva minden meghatározó hangfelvételt kicsit kielemezni, szemléltetni a hangszerek szerepének és funkciójának változásait, egyre szorosabb összefonódását a dallam-harmóniai szekcióval.

A dallam-harmóniai szekció gyakorlatai szervesen összefüggnek a jazzelmélet, és klasszikus zeneelmélet tantárgyakkal. E szekció hangszerei határozzák meg egy zenemű hangulatát, harmóniai sokszínűségét, formai és szerkezeti felépítését is.

A zeneművek elemzése, ez esetben is rendkívül fontos. A legfontosabb feladat azonban megismertetni e két szekció közös mozgását, összefüggéseiket, és olykor a szétválasztottságuk koncepciójának okait. Rengeteg zenei irányzat van hatással a jazzre, ennek okául számtalan példát és ellenpéldát hozhatunk az órákon, szemléltetve hangszerelési példákkal, gyakorlatokkal, miként változik és alakul az adott zenedarab, ha bármely szekció tagjainak szólamait megváltoztatjuk.

- dob-basszus groove-ok jazz, rock, funk stílusokban
- gitár-zongora ritmizálás különféle stílusokban
- gitár-zongora harmónia játszásának módja, a megegyező funkcióban való ritmizálás
- 12 ütemes blues-körben való játék mollban és dúrban
- 8, és 16 ütemes gyakori és általános harmóniakörben való játék dúrban és mollban
- ritmus és dallam szekció eltérő szerepe, funkciója
- jazz, rock, funk stílusirányzatok elemzése a két szekció eltérő szerepkörének szempontjából
- közös, homogén hangzás kialakítása
- közös ritmikai gyakorlatok
- közös dinamikai gyakorlatok
- közös frazírozás begyakoroltatása

- közös tempótartás gyakorlása
- kottaolvasás gyakorlása

5.3.2. Hangszerelés, stílusgyakorlat

A témakör kapcsán a tanulóknak el kell sajátítani olyan darabokat, melyek a jazz különféle irányzatait képviselik. Fontos a több irányzatban való jártasság, hogy a tanuló a stílusok ismeretében tudjon szervesen részt venni a zenekari gyakorlatokon. A stílusgyakorlatok segítségével, zenei elemzéssel egyénileg is fejlődik hangszertudásuk, szélesedik zenei látásmódjuk. Emellett különös figyelmet kell szentelni azon a darabok elsajátítására is, amiket a tanulóknak hallás után kell leírniuk, és megtanulniuk. Ezáltal tiszta képet kaphatnak egy adott zenemű hangszereléséről, a stílusjegyek alkalmazásáról minden hangszeren.

A hangszerelés technikája minden zenekari felállásban különböző. Ezért a fent említett két témakör különösen összefügg, hiszen a hangszerelés jellege már egyfajta stílusgyakorlatként is felfogható. A tanórákon ismertetni kell továbbá a húros, pengetős, fúvós, vonós hangszerek hangfekvéseit, hangterjedelmét, kottai jelöléseiket, és a rézfúvós hangszerek esetében a megfelelő transzpozíciókat.

- ritmusszekció, groove hangszerelés
- dob-basszus összjáték
- gitár-zongora közös harmóniai fordításainak bemutatása
- reharmonizáció
- ritmikai változtatások a hangszerelésben
- páratlan ütemszámú periódusok harmóniai funkcióinak megfelelő alkalmazása
- páratlan metrumú zenék elemzése és gyakorlása
- XX. és XXI. századi meghatározó jazz zeneművek elemzése, elsajátítása
- stílus ismeret
- műfaji ismeret
- zenehallgatás
- zenei memória fejlesztése

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Improvizációs gyakorlat tantárgy 201 óra/170 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az improvizációs gyakorlat célja, hogy azokat a zenei szabályszerűségeket, melyeket főtárgy illetve jazzelmélet órán elsajátítottak a növendékek, gyakorlatban is megtapasztalják. Azon túl, hogy a különböző skálák, dallam és ritmikai variációk gyakorlása történik, fontos feladat, hogy a tanuló megtanulja az egyes hangszerek helyét és szerepét a kiszenekari felállásban.

Megtapasztalja a zenekaron belüli kommunikációt, a zenekar és a szólista kapcsolatát. Fontos, hogy megismerjék az egyes jazztörténeti korszakok improvizációs jellemzőit és stílus hűen alkalmazni tudják azokat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Konkrét összefüggés a közismereti tartalom és az improvizáció között nem mutatható ki, viszont a szakmai kötelező tárgyak mindegykével szoros kapcsolatban áll a zeneelmélettől a zenekari gyakorlatig bezárólag. A különböző elméleti és gyakorlati tantárgyak egymásra épülése valamint azok szakmai tartalma szervesen egészítik ki egymást.

6.3. Témakörök

6.3.1. Improvizáció a jazztörténet különböző korszakaiban

Az improvizáció a zene világának talán a legcsodálatosabb dolga. Hosszú évek gyakorlása, zenei szabályszerűségek megtanulása, stílushű kifejezőeszközök elsajátítása kell ahhoz, hogy az improvizatőr beszélje azt a nyelvet, melynek szavai segítségével mondatokat formál, és a mondatok egy egységes, értéket közvetítő gondolattá állnak össze. Amennyiben ez megvalósul, ezt hívhatjuk művészetnek.

Van azonban egy valami, ami a megtanulható dolgoktól különálló, megfoghatatlan, de fontosságát tekintve legalább az előzőekhez hasonló súlyú; a nyitottság. Az improvizációhoz szükségeltetik egy olyan lelki állapot, ami mindenféle kötöttségtől mentes, felszabadult, a külső hatások befogadására mindenkor kész, és azokra reagálni tudó állapot. Ezen képességek együttes fejlesztésével, egy élethosszig tartó tanulási és gyakorlási folyamat során folyamatosan fejlesztheti egy zenész magát azért, hogy a pillanatok művésze lehessen.

A szólistának el kell sajátítania azokat az eszközöket, melyekkel képes az egyes stílusokban - a korszakra jellemző módon - improvizálni.

- blues improvizáció
- hallás utáni improvizálás ismeretlen harmóniamenetre
- blues improvizáció, blues-skála használatával
- blues improvizáció, bebop-skála használatával
- blues improvizáció, pentatonok segítségével
- moll-blues improvizáció
- diatonikus improvizáció

6.3.2. Szekciók szerepe az improvizációban

Az egyéni hangszeres felkészültségen túl, fontos hogy az egyes hangszerek megtalálják helyüket egy formációban, a különböző zenei szituációkban tudjanak egymással kommunikálni. Az egyes hangszercsoportok egymással szekciókat alkotva különálló egységként is működjenek, helyes frazírozással, stílusosan, egymással szintén kommunikálva, s egymást segítve a művészi alkotás megszületésének szolgálatában.

- ritmusszekció együtt játéka különböző stílusokban
- fúvósszekció együtt játéka különböző stílusokban
- különféle lüktetések gyakorlása (swing, latin, ballada)

6.3.3. Improvizáció elmélet

A tanulók többnyire főtárgy és jazzelmélet órán elsajátítják azt a tudást, mely segítségével hangszeres szólóikat felépíthetik, fontos egy olyan összegző témakör, ahol a tanultakat rendszerbe tudják helyezni.

- improvizációs skálák alkalmazása
- harmóniabontások
- ritmikai elemek

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú terem, a szükséges erősítőkkel és hangszerekkel felszerelve.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Kamarazene tantárgy 193,5 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A kamarazenélés a zenélés egyik legelterjedtebb és legősibb módja. A tantárgy tanításának célja, hogy megismertessük a növendékeket azokkal a szükséges eszközökkel, amelyek segítséget nyújtanak a zene minél magasabb szintű megszólaltatására, legyen szó akár komoly-, akár könnyűzenéről. Továbbá célja még, hogy fejlessze az alkalmazkodóképességet és a figyelemmegosztást.
Szükséges ismertetni a különböző stílusokat és azok stílusjegyeit.
Folyamatosan fejleszteni kell a hallást, intonációs képességet, tempótartást. Meg kell ismertetni a tempóváltozás jelzéseit, a különböző hangszerek szerepeit, a kottaolvasás felgyorsításának lehetőségeit. Ki kell alakítani egy önálló gondolkodásmódot, hogy a növendék saját igénye legyen a zenésztársakkal történő folyamatos kommunikáció és figyelem. Nem utolsó sorban pedig egymás iránti tiszteletet és bizalmat hivatott kialakítani illetve erősíteni.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A kamarazenéléskor jelentkezik a legtisztább módon a többi szakmai tárgy fontossága. Elengedhetetlen, hogy a zenészek tisztában legyenek az adott mű zeneelméleti, zenetörténeti hátterével. A kamarazene tantárgy kapcsolódik a történelem, a földrajz és különösen – elméletét tekintve – a matematikához, a hangszeres játék pedig számtalan szálon a fizikához.

7.3. Témakörök

7.3.1. Komolyzene

Korunkban elengedhetetlen, hogy egy zenész jól tudjon kottát olvasni. A jazz oktatásának folyamatában erre a készségre viszonylag kevés figyelem fordítódik a műfaj improvizatív jellege miatt. Lehetőség szerint alakítson ki olyan hangszer-összetételű kamaracsoportokat, amelynek létező irodalma van, de átiratok is játszhatók. Ismertesse meg az együttesben található más hangszereket és azok jellegzetességeit.

Ismertesse meg az alapvető mozdulatokat (beintés, leintés, gyorsítás, lassítás stb.), kottajelzéseket. Magyarázza el a helyes elhelyezkedés fontosságát, azok főbb szempontjait.
Hangsúlyt kell fektetni a zenei stílusokban való jártasságra.
E témakör feladata még, hogy kialakítsa a növendékekben a gyors és megfelelő intonációt, a képességet a figyelem megosztására és igényt a minél magasabb szintű interpretációra.
A témakör alapvető céljai:

- figyelemmegosztás képességének fejlesztése
- kottaolvasás fejlesztése
- zenei szakkifejezések ismertetése
- hangolás elsajátítása
- hallás és intonáció fejlesztése
- dinamikai tartomány szélesítése
- különböző intések elsajátítása (be-, leintés, tempóváltás jelzése)
- pontos hangindítások és hangvégződések, egységes dinamika
- különböző artikulációk ismertetése (technikailag és korszakonként is)
- tempótartás kialakítása, fejlesztése
- lapról olvasás fejlesztése
- különböző technikák ismertetése a próba eredményessé tételéhez

7.3.2. Könnyűzene

A témakör hivatása, hogy a zenekaron belül azonos szerepű hangszereken játszó növendékeket egységes szekcióvá kovácsolja. Az ilyen „szekciópróba” tökéletes helye a zenekari próbán általában idő hiányában elmaradt, de lényeges összjáték elsajátításának.
Leggyakoribb a ritmusszekció és a fúvósszekció önálló próbája. Az ilyen órákon részletekbe menően ki kell dolgozni és fejleszteni az együttes játékot. A témakör bősége miatt csak pár példa: lábdob és basszusgitár szinkronja, vagy éppen a fúvósok egységes artikulációja.
Hangsúlyt kell fektetni arra, hogy a szekciók belső dinamikája egységes, az előadott zenei anyag pedig pontos és jól intonált legyen.
Meg kell ismertetni a különböző stílusok stílusjegyeit, artikulációit, lüktetésüket.
A témakör alapvető céljai:

- egységes lüktetés kialakítása
- stílusismeret és ahhoz szervesen kapcsolódó artikuláció kialakítása
- periódusérzék fejlesztése
- figyelemmegosztás képességének fejlesztése
- kottaolvasás fejlesztése
- hangolás elsajátítása
- hallás és intonáció fejlesztése
- dinamikai tartomány szélesítése
- pontos hangindítások és hangvégződések, egységes dinamika
- tempótartás kialakítása, fejlesztése
- lapról olvasás fejlesztése
- különböző technikák ismertetése a szekciópróba eredményessé tételéhez

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Jazzelmélet tantárgy 407 óra/304 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A jazzelmélet tárgy tanításának célja, hogy segítse az általános zenei műveltség megalapozását és ismertesse meg a zenét, mint kifejezési formát a maga sajátos eszközeivel. A megszerzett zenei ismeretekre és készségekre alapozva fejlessze tovább a növendék tudását és képességeit.
Segítse a tanulót az iskolában folytatandó hangszeres, elméleti és zenetörténeti tanulmányokban. Fejlessze az aktív zenéléshez szükséges képességeket és készségeket. Járuljon hozzá a széleskörű szakmai tudás megszerzéséhez, amely alkalmassá teszi a növendéket a jazz zenész alap szakképesítés és a kapcsolódó szakmák munkaköreinek ellátására.
Ugyanakkor fejlessze a tanuló hallását, tegye képessé hallás alapján akkordok, hangsorok, ritmusok, dallamok, majd improvizációk (transzkripció) lejegyzésére és azok elemzésére.
A jazzelmélet ezen részét képező alapszintű képzés célja, hogy a hallgató eljusson a felsőoktatási intézmény felvételi követelményének szintjére.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A zeneelmélet minden szakmai gyakorlati tárgy alfája, megteremti azt a rendező elvet, ami a vokális és hangszeres játék alapját képezi és meghatározza azok formáját, szerkezetét, stílusát, hangkészletét, és harmóniáit.
A zene feltételezi bizonyos nyelvek ismeretét, ami nemcsak a vokális anyag megformálásához, értelmezéséhez nyújt segítséget, hanem gyakran eligazít a hangszeres zenében is. S miután a zene maga is egy nyelv, melynek – úgymond – nyelvtana a szolfézs és a zeneelmélet, a zenei elemzés logikája a nyelvtanéhoz nagyon hasonló.
A reáltárgyakkal a zenét kettős természete (ars és scientia) köti össze. Akusztikai anyaga a fizika, szellemi tartalma a matematika általánosabb törvényszerűségeiből realizálódik. Minthogy a megvalósulás nem nélkülözheti az emberi tényezőt, a kapcsolatok között meg kell említeni a biológiát, amely lehetővé teszi az emberi hang és hallás fiziológiájának illetve pszichológiájának megértését.
Ugyancsak a biológia és konkrétabban a testnevelés segíthet abban, hogy a növendékek időben megismerkedhessenek ennek a sajátos életvitelt és jó fizikai erőnlétet igénylő pályának a testi vonatkozásaival.

8.3. Témakörök

8.3.1. Alapfogalmak

A témakör szakmai tartalma azokat a jazzelméleti alapozó ismereteket és fogalmakat összegzi, melyek a jazzelmélet tantárgy későbbi elsajátításához elengedhetetlenül szükségesek.

Célja egyfajta keretbe foglalni a jazz zenére jellemző összetevők és gondolkodásmód különböző elemeit.

- a hang tulajdonságai
- felhangrendszer
- temperálás
- a zene vertikális és horizontális építőelemei

8.3.2. Zene vertikális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a vertikális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- hangközök
- hármashangzatok
- tercépítkezésű négyeshangzatok
- a tercépítkezés kiterjesztése
- domináns harmóniák alterációs lehetőségei
- tritonusos akkordbehelyettesítés
- blokk akkordrendszer
- kvartakkordok
- alapvető összetett jazzakkordok

8.3.3. A zene horizontális építőelemei

A jazz zenész zenei gondolkodásmódját játéka során két egymástól jól elkülönülő és egyben rendszerező elv határozza meg. A zene vertikális és horizontális építőelemeiben való gondolkodás, illetve mindezek összefüggései és egymásra épülése. Az oktatási folyamat során célszerű mindkét témakört külön is kezelni, - jelen esetben a horizontális elemekről lesz szó - azok részeit és elemeit kronologikus sorrendben egyenként lebontva tárgyalni.

- pentatónia
- diatónia
- modális skálák
- moll rendszerek
- a skálaállomány kiterjesztése
- domináns alteráció
- gyakori modulációs fajták
- horizontáció
- alapvető improvizációs skálák
- orgonapont

8.3.4. Ritmika

A széles spektrumú ritmikai eszköztár a jazz zenész „fegyvertárának” egyik legmeghatározóbb eszköze. A ritmusképletek, hangsúlyok és a lüktetés pontos ismerete és betartása a hangszeres játék valamint az improvizálás során egyaránt nélkülözhetetlenek. Ezek begyakoroltatásához kíván a témakör segítséget nyújtani.

- a ritmikai súly
- egyszerű aszimmetrikus ritmusképletek
- a dinamikai súly
- a jazz ritmikája
- swing, latin ritmusvilág

8.3.5. Improvizáció

A jazz zene alapeleme és egyik legfontosabb jellemzője a rögtönzés. Az improvizáció biztosítja a zenész számára azt a szabadságot és lehetőséget, melyben játéka során maradéktalanul kifejezheti saját érzelmeit, gondolatait.
A rögtönzés nem más, mint a zeneszerzés egyik formája, melyet az adott pillanat „varázsa" alakít ki. Művelése igen magas fokú zeneelméleti, technikai, ritmikai és műfaji ismereteket feltételez. Mindezek megalapozásához kívánnak a témakörben szereplő oktatási tartalmak segítséget nyújtani.

- alapvető improvizációs skálák
- tengelyrendszer
- a különféle jazztörténeti korszakok legjellemzőbb improvizációs technikái

8.3.6. Formatan

A témakör célja az évszázadok során kialakult és „beégett" zenei formák, kadenciális harmóniakörök és periódusok tudatosítása a tanulóban. A zene ezen formai egységei határozzák meg - a kisebbektől a nagyokig haladva – a dalok szerkezetét, illetve hozzák létre a ma is használatos, a különböző stílusokra jellemző nagy zenei formákat. Ismeretük és használatuk a jazz zenész tudásanyagának alapját képezik.

- funkciók, klasszikus kadenciák
- dúr II-V-I, moll II-V-I jazz kadenciák
- blues rhythm changes
- alapvető jazzformák

8.3.7. Diktandók

A diktandó (hallás utáni lejegyzés) a kottaírás és az analizációs képességek, valamint a zenei hallás fejlesztésének egyik legfontosabb eszköze. Súlya az elméletoktatásban kiemelkedő, hiszen ezeket a kompetenciákat a jazz zenész pályája során, napi szinten használja.
A hangzó anyagok, transzkripciók és dalok leírásához, elemzéséhez, értelmezéséhez, a helyes és stílusos improvizációhoz a diktandók gyakorolása megkerülhetetlen feladat.

- hangközök
- tercépítkezésű hármashangzatok és fordításaik
- tercépítkezésű négyeshangzatok és fordításaik
- a leggyakrabban használt összetett és alterált jazzakkordok szűkfekvésben
- pentatonok és pentaton modusok
- modális skálák
- moll modusok
- alapvető distanciaskálák
- jazzes és klasszikus dallam megadott 3-4-5 hangkészlettel

- jazzes és klasszikus pentaton dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam
- jazzes és klasszikus diatonikus dallam alterációkkal
- jazzes dallam blues hangkészlettel
- jazzes és klasszikus kétszólamú pentaton, diatonikus, alterációkat tartalmazó dallam
- swinges és pontos lüktetésű dallamok

Ritmikai diktandók

- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus nyolcad és negyed elemekkel
- páros és páratlan ütemmutatójú ritmus triolával és tizenhatod elemekkel

8.3.8. Éneklés, tapsolás

Az elméleti elemek készségszintre való emeléséhez az éneklés és a tapsolás nyújt komoly segítséget. Fejleszti a zenei hallást, ritmusérzéket, énektudást, továbbá a gondolkodási és figyelem-megosztási készségeket hangszertechnikai problémák felmerülése nélkül.

- a vertikális összetevőjű elemek (hangközök, akkordok) arpeggio éneklése ABC-s névvel és szolmizálva
- a horizontális összetevőjű elemek (skálák) éneklése felfelé és lefelé ABC-s névvel és szolmizálva
- jazzes és klasszikus dallamok éneklése pontos és swinges lüktetéssel dúdolva és ABC-s névvel, esetleg szolmizálva
- páros, páratlan, aszimmetrikus és váltakozó ütemmutatójú ritmusok tapsolása

8.3.9. Összetett feladatok

Mint a témakör címe is mutatja, a feladat az eddig tanult ismeretek egyidejű alkalmazása az összefüggések, valamint a zenei szabályszerűségek fényében. A jazz zenész így vagy úgy egyben zeneszerző is, éppen ezért a témakör szerkesztési gyakorlatai, tesztjei elméleti tanulmányának fontos részét képezik.

- írásbeli tesztek: megadott paraméterek alapján egyszerű improvizáció szerkesztése
- a teljes zeneelméleti ismeretanyag használatát megkívánó összetett feladatsorok (például vizsga és felvételi feladatsorok, tesztek)

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Jazztörténet tantárgy 232 óra/268 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A teljes zenetörténet, azon belül is a jazz kialakulása és fejlődése az emberiség kultúrtörténetének egy jelentős szeletét képviseli. A zeneművek, valamint a különböző műfajok és stílusok elemzése, értelmezése, a történeti hátterük ismerete nélkül hiábavaló feladat lenne.

A cél tehát ezen történeti kontextusoknak megismertetése, feltárása a tanulók előtt, valamint a nagy zenei korszakokra jellemző műfaji, stílusbeli attitűdök bemutatása az adott korszak meghatározó alkotásain, zeneszerzőin és hangszeres előadóin keresztül.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A jazztörténet tanulása során gyakran történik utalás más művészeti ágakra is, melyekről a magyar és világirodalom illetve a művészettörténet órákon részletesebben is szó esik. Mindezek ok-okozati viszonyainak az átlátásához fontosak azok a társadalomismereti és vallástörténeti adalékok, amelyekkel a történelem és a filozófia tárgy szolgál.

A kapcsolódó szakmai tárgyak tekintetében a jazztörténet ismeretanyaga leginkább a nagy jazz-zenei korszakok standard darabjainak játékánál, illetve a különböző jazz műfajok stílusos előadásmódjánál nyújthat hathatós segítséget. Az improvizáció és az ehhez szorosan kötődő transzkripciók esetén is lényeges átfedés, tárgyi egymásra épülés mutatható ki.

Mivel a jazz, létrejötte óta szoros kapcsolatban áll a klasszikus zenével, fejlődése során inspirációkat, elméleti, zeneszerzési technikákat alkalmaz saját nyelvezetére átalakítva, a jazz zenésznek ismernie kell a klasszikus zene történetét, korszakait, legjelentősebb zeneszerzőit és műveit. Ezt a tudásanyagot kapja meg a "Előadó-művészeti alapismeretek" modul keretén belül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Eredet és előzmények

A gyökerek, azaz az eredet pontos ismerete nélkül, mint minden más is, úgy a jazz zene stílusbeli és egyéb műfaji jellemzői is értelmezhetetlenné válnak. A témakör ezeket az értelmezésbeli szempontból nélkülözhetetlen történeti alapokat és előzményeket tárgyalja.

- afrikai népzene
- afro-amerikai népzene
- minstrellsi, ragtime
- blues

9.3.2. Archaikus jazz

Az archaikus jazz a műfaj első nagy tradicionális korszaka, mely a századforduló időszakában, az amerikai Dél városaiban, a feketék mars- és ragtime zenekarainak reafrikanizálódása révén jött létre.

Az archaikus jazz témakört, bevezetésnek és egyben fundamentumnak szánjuk a jazztörténet és gazdag zenei irodalmának bemutatásához, mivel alapjaiban határozta meg és jelölte ki a későbbi korszakok fejlődési irányát. A továbbiakban önálló

témakörönként, kronológia sorrendben kerülnek tárgyalásra a jazzművészet meghatározó korszakai.

- New Orleans
- kreol zenekarok és szólisták
- fehér zenekarok és szólisták
- Chicago

9.3.3. Swingkorszak

- a swingkorszak kezdete
- New York. Kansas City
- fehér nagyzenekarok
- fekete nagyzenekarok
- kiszenekarok, szólisták
- a harlemi zongoristák

9.3.4. Modern jazz

- bebop
- cool
- free jazz
- jazz-rock, fúziós jazz
- klasszicista jazz

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Megfelelő méretű, jó akusztikájú, jól felszerelt, hangszigetelt szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Hangszerismeret tantárgy 46,5 óra/118 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A hangszerismeret tanulásának célja, hogy a tanuló minél átfogóbb képet kapjon hangszeréről. Ismerje kialakulásának történetét, tudja hangszercsaládba sorolni, legyen tisztában működésének fizikai elvével, és képes legyen a legalapvetőbb állagmegóvási-karbantartási munkák elvégzésére is. Minden olyan információ birtokába kell juttatni a növendéket, amivel hangszerét hosszú távon is biztonságosan, annak állapotát megőrizve tudja használni.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A hangszerek működésének megértésében elsősorban a fizika tantárgy segít, annak is hangtani ismeretei. Kapcsolódik továbbá a zeneelmélet tantárgyban szerepet kapó felhangrendszer témaköréhez, valamint a művészettörténethez. A tantárgyban rejlő

tartalmak elengedhetetlenül szükségesek a főtárgyi órák hangszertechnikai feladatainak megértéséhez.

10.3. Témakörök

10.3.1. A hangszer működésének fizikai alapjai

- a hangszer működésének fizikai alapjai
- alapvető hangtani ismeretek
- a hangszerek osztályzása a hangkeltés módja szerint
- a hangszerre jellemző hangképzés fizikai vetületei

10.3.2. Hangszertörténet

- a hangszer kialakulása
- a hangszer fejlődése
- ergonómiai ismeretek
- rokon hangszerek
- a hangszerépítés története, helyzete napjainkban
- a hangszer tartozékai, kiegészítői
- a hangszer zeneirodalma

10.3.3. Alapvető karbantartási ismeretek

- a hangszer felépítésének alapos megismerése
- a hangszerrel kapcsolatos mindennapi tennivalók elsajátítása
- alapvető javítási módok elsajátítása (balesetveszélyes állapotok elhárítása, sürgős/halaszthatatlan helyzetek orvoslása, stb.)

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Klasszikus zenetörténet tantárgy 129 óra/201 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A klasszikus zenetörténet tárgy tanítása az európai zene történetének összefüggéseire, valamint a zene koronként változó kulturális beágyazottságára irányítja a tanulók figyelmét. Tanulmányaik során megismerik a különböző kultúrtörténeti korszakok kapcsolódását, képet kapnak arról, hogy egy-egy zeneszerző milyen stílusirányzatok közepette alkotott.

A zenetörténeti ismeretek ugyanannyira elengedhetetlenek egy zenét tanuló tanuló számára, mint egy átlagos tanuló számára a közismereten tanult történelem vagy irodalom. A zenetörténettel való foglalkozás igen alkalmas a különböző ismeretek (történelem, irodalom, művészettörténet) integrálására is, valamint arra, hogy olyan irányokba nyissa a tanuló zenei érdeklődését, melyre a hangszeres órákon nem adódik lehetőség.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A klasszikus zenetörténet tárgy különösen szoros kapcsolatot ápol olyan közismereti tantárgyakkal, mint a művészettörténet, történelem és irodalom; egy-egy zenei korstílus vagy zeneszerzői életpálya megértése ezek ismerete nélkül nem lehetne teljes, hiszen az európai kulturális centrumokban a művészeti ágak mindig együttesen voltak jelen, így megértésük is csak egymás kölcsönös figyelembevételével lehetséges.
Fontos célunk, hogy a tanuló - a korszakot jellemző stílusjegyek és a történelmi események tükrében - meglássa az összefüggéseket a különböző tantárgyak között, és minél nagyobb rálátással szemlélje az elemzett zeneművet. Mivel az órákon a zeneművek elemzése áll a középpontban, a hangszeres foglalkozás célját is segítik, hiszen az elemzett művek sok esetben részét képezik a tanulók hangszeres repertoárjának. A zenetörténet tárgy elengedhetetlen része a szakmai nyelv és a zenei szakszavak használata; ismeretének elsajátítása pedig olyan zenei tantárgyak esetében is alapvető elvárás, mint a szolfézs és zeneelmélet.

11.3. Témakörök

11.3.1. Zenetörténeti korszakok

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a zeneművek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy zeneszerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Zeneműveket összefüggésükben is bemutat.
A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern (Bartók és kortársai) közötti négy évszázad zenéje. Ezek zenetörténetének kiemelkedő életművei köré csoportosított tematika főbb vonalakban.

- a késő-reneszánsz zenéje: Palestrina, Lassus
- az itáliai barokk zene: Monteverdi, Vivaldi
- a francia barokk: Lully, Rameau
- a német barokk: Bach, Telemann
- az angol barokk: Purcell, Händel
- a rokokó és az átmeneti korszak: C. Ph. E. Bach, Mannheimi Iskola
- a bécsi klasszika: Haydn, Mozart, Beethoven és Schubert
- romantika: Mendelssohn, Schumann, Liszt, Brahms, Csajkovszkij, Chopin
- romantikus német opera: Weber, Wagner
- romantikus olasz opera: Rossini, Verdi
- nemzeti stílusok: Erkel, Muszorgszkij
- századforduló: Richard Strauss, Gustav Mahler
- francia századelő: Debussy, Ravel
- modernizmus: Stravinsky, Bartók, Kodály

11.3.2. Zenehallgatás

A zenehallgatás a tantárgy talán legfontosabb része. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző hangzáskultúra élményvilágát. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Javasolt zenehallgatási szemelvények.

Palestrina: Missa Papae Marcelli
Purcell: Dido és Aeneas
Corelli: Concerto Grossók
Bach:Passiók, Brandenburgi versenyek, Goldberg-változatok, A fúga művészete
Vivaldi: Magnificat, A négy évszak, versenyművek
Händel: Messiás
Haydn: szimfóniák, vonósnégyesek
Mozart: Requiem, operák, szimfóniák, zongoraszonáták, versenyművek
Beethoven: szimfóniák, zongoraszonáták, vonósnégyesek
Schubert: dalciklusok, „Nagy" C-dúr szimfónia, h-moll „Befejezetlen" szimfónia
Mendelssohn: „Olasz" szimfónia, Szentiványéji-álom, e-moll hegedűverseny
Schumann: Carnaval, a-moll zongoraverseny, dalciklusok
Chopin: mazurkák, prelűdök, keringők
Brahms: szimfóniák, d-moll és B-dúr zongoraverseny, Német Requiem
Liszt: Haláltánc, Esz-dúr zongoraverseny, Faust-szimfónia, Rapszódiák, Szimfonikus költemények
Csajkovszkij: Anyegin, b-moll zongoraverseny
Wagner: Tannhäuser, A Nibelung Gyűrűje, Mesterdalnokok
Verdi: Rigoletto, Aida
Muszorgszkij: Borisz Godunov, Egy kiállítás képei
Mahler: szimfóniák
R. Strauss: Zarathustra
Rahmanyinov: Prelűdök, szimfonikus táncok
Debussy: Prelűdök, Egy faun délutánja, A tenger
Bartók: színpadi művek, zongoraversenyek, Concerto, Zene húros hangszerekre, ütőkre és cselesztára
Kodály: Psalmus Hungaricus, Háry János, Galántai táncok
Stravinsky: Tűzmadár, Zsoltárszimfónia, The Rake's progress

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, jó minőségű hangtechnikai eszközökkel.

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11887-16 azonosító számú

Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11887-16 azonosító számú Kulturális program és projekt szervezése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projekttervezés és projektmenedzsment	Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata	Rendezvényszervezés	Rendezvényszervezés gyakorlata
FELADATOK				
Rendezvényeket tervez, megvalósít és értékel	x	x	x	x
Kapcsolatot tart a médiával és egyéb szervezetekkel			x	x
Kampányokat szervez			x	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi követelményeket			x	x
Közreműködik projektpályázatok elkészítésében	x	x		
Hozzájárul a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez, a projektcélok és a projekt szervezetének kialakításához	x	x		
Részt vesz a projekt kommunikációs tervének, a partneri kapcsolattartás menetének és a jelentéskészítés rendjének megalkotásában	x	x		
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezeli a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert	x	x		
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában, különös tekintettel az idő- és költségelőirányzatokra, valamint a projekttermék minőségi jellemzőire	x	x		
A projektterv szerint elvégzi a rá háruló tevékenységek kivitelezését, illetve a kommunikációs, ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat	x	x		
Részt vesz a projektmonitoring munkájában, az előrehaladás nyomon követésében a tervtől való eltérés vizsgálatában	x	x		
Közreműködik a projekt lezárásában, a projekttermék átadásában, a projekt-tevékenység dokumentálásában	x	x		
SZAKMAI ISMERETEK				
A rendezvények típusai			x	x
A rendezvények személyi és tárgyi feltételei			x	x
Szervezők és közreműködők, koordináció			x	x
Rendezvény költségvetési terve			x	x
Rendezvény forgatókönyve			x	x
Közönségkapcsolati feladatok			x	x
Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások			x	x
Szerzői jogi alapismeretek			x	x
Szerződések jogi alapjai			x	x

Rendezvény értékelése			x	x
Kampányszervezés			x	x
Médiakapcsolatok kialakítása, sajtóterv			x	x
Projekt és projektszervezet	x	x		
Projekttermék/Output, a projekt definiálása	x	x		
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv	x	x		
Projektdokumentumok	x	x		
Tervlezárás és kockázatelemzés	x	x		
Nyilvántartás	x	x		
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	x		
Projektmonitoring	x	x		
Nyomon követési eljárások	x	x		
Eltérések elemzése	x	x		
Beavatkozások meghatározása	x	x		
Szállítók és közbeszerzés	x	x	x	x
Szerződéskötés			x	x
Főbb hazai és európai uniós alapok, alapkezelők			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Szervezőkészség	x	x	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség		x		x
Prezentációs készség	x	x	x	x
Jelentéskészítés	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság		x		x
Pontosság	x	x	x	x
Rugalmasság		x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyitott hozzáállás		x		x
Kapcsolatteremtő készség		x		x
Segítőkészség		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Rendszerező képesség	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x	x	x

12. Projektszervezés és projektmenedzsment tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képessé váljon hazai és nemzetközi projektpályázatok elkészítésére és lebonyolítására, projektcélok meghatározására, képes legyen közreműködni a gyakorlati munkafolyamatok szakaszokra bontásában, erőforrások és mérföldkövek megtervezésében, projektfeladatok megvalósításában. A tanuló ismerje meg a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nem kapcsolódik, alapozó tárgy.

12.3. Témakörök

12.3.1. A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment

- A projekt és jellemzői
- Projekttervezés fázisai, projektciklus-menedzsment (PCM)
- Projekt és projektszervezet
- Projektstandard, projekt életgörbéje és fázisai
- Információgyűjtés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata

12.3.2. Programozás, azonosítás, tervezés

- Vevők, érdekelt felek, illetve jogszabályi és más normatív előírások
- Igényfelmérés, megvalósíthatóság
- Projekttermék/Output, a projekt definiálása
- Projekttervezés: célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv
- „Kritikus út”
- Projektdokumentumok
- Tervlezárás és kockázatelemzés
- Projekttervek jóváhagyása
- Nyilvántartás

12.3.3. Megvalósítás és kontroll

- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)
- Projekt monitoring
- Nyomon követési eljárások
- Beavatkozások meghatározása
- Szállítók és közbeszerzés
- Szerződéskötés
- Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata
- Információgyűjtés

12.3.4. Értékelés és zárás

- Nyomon követési eljárások
- Eltérések elemzése
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, jelentéskészítés

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Projekttervezés és projektmenedzsment gyakorlata tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló elsajátítsa a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. Képes legyen ellátni a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezelni a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy közvetlenül kapcsolódik a Projekttervezés és projektmenedzsment tantárgy során elsajátított kompetenciákra.

13.3. Témakörök

13.3.1. A projektmunka gyakorlata

- Az igényfelmérés módszerei
- A megvalósíthatósági tanulmány készítésének módszerei
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Projekttervezés
- Célkitűzés (célfa, problémafa)
- Tevékenységdiagram
- Hozzárendelési mátrix, logikai keretmátrix
- Időrendi ütemezés (Gantt)
- Erőforrás-tervezés (költségvetés, stakeholder-elemzés)
- Kommunikációs és minőségterv
- Monitoring és kontrollterv dokumentumai
- „Kritikus út” kiszámítása
- Kockázatelemzés módszerei
- Nyilvántartás
- Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment) dokumentumai

- Projektmonitoring, nyomon követési eljárások és beavatkozások gyakorlata
- Szerződéskötés mintadokumentumai
- Információgyűjtés és rendszerezés

13.3.2. A projektet támogató szoftverek használata

- A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftver használata
- Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
- Elektronikus pályázati rendszer használat

13.3.3. Pályázatírás

- Hazai és uniós pályázatok rendszere
- Az elektronikus pályázati rendszerek sajátosságai
- A pályázatírás módszertana

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Rendezvényszervezés tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, sajátítsák el rendezvényszervezés meghatározó jogi szabályozást, váljanak képessé rendezvények és kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a magyar nyelv és irodalom, valamint a programszervezés és projektmenedzsment tantárgyak keretében elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Rendezvénytípusok és feltételek

- A rendezvények típusai
- A rendezvények személyi feltételei, a szervezők és közreműködők feladatai
- A rendezvények tárgyi feltételei
- Munkamegosztás és koordináció a rendezvényszervezésben (szervezők, közreműködők)
- Konfliktuskezelői technikák

14.3.2. Jogi alapok

- Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz és környezetvédelmi előírások

- Szerzői jogi alapismeretek
- Szerződések jogi alapjai

14.3.3. Rendezvényi költségvetés készítés

- Rendezvények tervezése
- Költségvetés készítése
- A forgatókönyv részei
- Megvalósítás és értékelés

14.3.4. Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció

- A közönségkapcsolati munka alapjai
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv
- Kampányszervezés
- Közösségi média

14.3.5. Témakör 5

A témakör részletes kifejtése

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók gyakorlatban elsajátítsák a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, váljanak képessé rendezvény-forgatókönyv és költségvetés készítésére, kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy kampány megszervezésére.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a projekttervezés és projektmenedzsment ismereteire és gyakorlatára épül, valamint a rendezvényszervezés ismereteire.

15.3. Témakörök

15.3.1. Forgatókönyvírás

- Rendezvényszervezés gyakorlatban, rendezvények tervezése.
- A forgatókönyv részei (előkészítése, megvalósítás, zárás- értékelés)
- Táblázatkészítés

15.3.2. Költségvetés készítése

- A rendezvény tervezése, forrásai
- Költségvetés készítése gyakorlatban

15.3.3. Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata

- A közönségkapcsolati munka módszerei
- A marketing alapjai, szolgáltatásmarketing, marketingkommunikáció gyakorlata
- Médiakapcsolatok kialakítása, kommunikációs terv/sajtóterv készítése
- Kampányszervezés gyakorlata
- Közösségi média alkalmazása közönségkapcsolati munkában

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11888-16 azonosító számú

Előadó-művészeti alapismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11888-16 azonosító számú előadó-művészeti alapismeretek. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Előadó-művészet-történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet)	Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata	Előadó-művészeti előadás gyakorlat
FELADATOK			
Az adott előadó-művészeti ág legfontosabb korszakainak ismérvei, meghatározó műveinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág meghatározó alkotóinak és előadóinak ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ág eltérő műfajai, stílusai alapvető jellemzőinek ismerete	x		x
Az adott előadó-művészeti ággal kapcsolatos ismeretek elhelyezése a történelemi, az irodalmi, a művészettörténeti korszakokban	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legjellegzetesebb rendezvény helyszíneinek, az előadás, rendezvény szervezéséhez nélkülözhetetlen alapvető technikai feltételek ismerete		x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Az adott előadó-művészeti ág (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) korszakaira jellemző stílusjegyek, sajátosságok	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb alkotóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág legjelentősebb előadóinak életműve	x		x
Az adott előadó-művészeti ág és műfaj meghatározó alkotásai	x		x
Az adott előadó-művészeti ág előadásainak legjellemzőbb helyszínei		x	x
Az előadó-művészeti rendezvények alapvető technikai feltételei		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szervezőkészség		x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x	x	x
Motivációs és meggyőzési készség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Figyelem	x	x	x
Pontosság		x	x
Rugalmasság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatteremtő készség		x	x
Kommunikációs rugalmasság	x		x
Nyitott hozzáállás	x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Emlékezőképesség	x	x	x
Figyelem-összpontosítás	x		x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x	x	x

16. Előadó-művészet történet (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja az, hogy a tanuló megismerje a tanult előadó-művészeti ág történetének legfontosabb állomásait, meghatározó műveit, kiemelkedő alkotóit és előadóit és ezzel párhuzamosan megismerje az adott előadó-művészeti ág műfajainak és stílusjegyeinek sajátosságait.
A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma a kifejtésre nem került rész tekintetében megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés tevékenysége modulhoz tartozó Zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes felismerni az adott előadó-művészeti ág és a többi előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Célja megismertetni a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait az előadó-művészet fejlődési folyamatára.

16.3. Témakörök

16.3.1. Előadó- művészeti történeti ismeretek

A történelem tantárgyhoz hasonlóan egészen a kezdetektől napjainkig ismerteti korszakról korszakra haladva a művek keletkezéseinek, percepcióinak legfontosabb történeteit, eseményeit. Ez magában foglalja egy-egy szerző élettörténetét is, amely soha nem választható el az adott környezettől, korszaktól. Átfogóan bemutatja egy mű kulturális jelentőségét, benyomását a kortársakra, illetve megmutatja akár a saját korunkig is elérő hatásait. Műveket összefüggésükben is bemutat.
A tanítandó tananyag szempontjából előnyt élvez a késő-reneszánsz/kora-barokk és a klasszikus modern közötti négy évszázad adott előadó-művészete. A régebbi korok előadó-művészetére abban az életkorban érdemes visszatérni, amikor a tanuló történelmi, eszmetörténeti ismeretek tekintetében elmélyültebb tudással rendelkezik. Mindazonáltal az 1500-as évek előtti előadó-művészetben is bőséggel lehet találni olyan példákat, melyekkel lehetséges az adott előadó-művészeti ág története tanulásának általános megalapozása, de a mélyebb ismeretek elsajátíttatására törekedni illúzió volna. Különösen azért, mert a korai évszázadok művészetével a tanulók aktívan nem találkoznak.

16.3.2. Műelemzés

Az adott előadó-művészeti ág történet rengetegéből egy-egy példaértékűnek ítélt mű kiemeléseként sor kerül annak közelebbi megismerésére. Ez magában foglalhatja a mű keletkezésének körülményeitől, szerzőjének életrajzától, a közönség első fogadtatásától elkezdve a mű leghíresebb előadóinak bemutatását és a legaprólékosabb stílus és forma elemzését is. Nagyon fontos, hogy a kiválasztott mű jól beilleszkedjen a tananyag egyéb részeibe, ezáltal a bemutatni kívánt stíluskorszakok még közelebbi megvilágításba kerüljenek a tanuló számára. A megfelelően kiválasztott tananyagnak része lehet olyan

alkotás is, melyet bármely tanuló a főtárgy óráján is tanulhat, ezáltal képezve hidat a tantárgyak között.

16.3.3. Kép- és hangfelvételek megtekintése, meghallgatása

Az audiovizuális és audio felvételek megtekintése, meghallgatása nem más, mint az adott előadó-művészeti ágnak a tantárgy tanítása során bemutatott kép-és hangfelvételeinek megismerése. Ez az egyik legfontosabb eleme a tantárgy oktatásának. Ennek a tanulási formának a folytatásakor sajátítja el a tanuló a történelmi korokra jellemző kultúra élményvilágát. Ennek segítségével tud tájékozódni a később megismerendő művek sűrűjében és ennek segítségével tudja majd saját műfajában az előadandó műveket stílusosan eljátszani. Enélkül a műelemzések sem lehetnek mélyrehatóak. Feladata, hogy kinyisson egy teljesen új világot a tanulók ízlésében, amellyel gazdagíthatják érzelemvilágukat. Hivatástudatot ébreszt valamennyi leendő előadóban.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Előadó-művészeti program-és projektszervezés gyakorlata tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó Zenekari gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A tanuló alapszinten ismerje meg az adott (artistaművészet, színművészet, táncművészet és zeneművészet) előadó-művészeti tevékenység legjellemzőbb helyszíneit, azok legfontosabb sajátosságait, az az előadások jellegzetes stílusait, az előadó-művészeti előadások legalapvetőbb technikai ismereteit, és ezek ismeretében képes legyen egy adott rendezvény forgatókönyvének elkészítésére.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a művészettörténet, valamit a technikával foglalkozó szakmai tárgyakhoz.

17.3. Témakörök

17.3.1. Az előadó-művészeti előadások legjellemzőbb helyszínei

Az adott előadó-művészeti ág legtipikusabb előadási helyszínének megismerése. A helyszín sajátosságainak, a zárt és a szabadtéren megrendezett előadások legfontosabb különbségeinek ismerete, különös tekintettel a biztonságtechnikára, a közönség és az előadók elhelyezkedésének eseteire.

17.3.2. Az előadó-művészeti előadások technikai alapismeretei

Az adott előadó-művészeti ág és műfaj legfontosabb technikai igényei. A helyszínek sajátosságai. Az előadás lebonyolításához szükséges alapvető technikai kérdések ismerete: így a hang, a világítás, a díszlet, a háttér, az akusztika jelentősége.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Előadó-művészeti előadás gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 05 előadó-művészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Pedagógiai szempontból kifejezett előnyös, ha az elméleti és gyakorlati oktatás paralel módon folyik, ha az aktuális informális tananyag tartalmak is megtapasztalhatóak egyben. A tantárgy célja, hogy kapcsolódva a művészettörténeti korok elméletoktatásához, az adott korszak produktumai illetve stílusjegyei kézzelfoghatóvá váljanak a tanulók által létrehozott produkciókban pl. korhű táncok, színi jelenetek, zenei darabok, artista előadások formájában.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy során – hasonlóan a kapcsolódó előadó-művészet történet tantárgyhoz - a megszerzett ismeretekkel a tanuló képes lesz felismerni az adott előadó-művészeti ág összefüggéseit, kapcsolódási pontjait. Egyúttal a gyakorlati példákon keresztül megismeri a történelem, az irodalom és más művészeti ágak hatásait a saját művészeti ága fejlődési folyamatára. Szoros kapcsolatot tart fenn továbbá a Kulturális program és projekt szervezése c. modullal a létrejött produkciók menedzselési tervének kidolgozása kapcsán.

18.3. Témakörök

18.3.1. Előadó-művészeti előadások stílusainak gyakorlata

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11568-16 Alapszintű jazz hangszeres zenélés modulhoz tartozó jazz és klasszikus zenetörténet tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. Az adott művészettörténeti korszak műveinek, produkcióinak korhű, stílusos előadása.

- a művek, produkciók történeti, történelmi és művészeti kontextusba helyezése
- stílusjegyek ismerete
- előadásmód
- technikai feltételek

18.3.2. Forgatókönyv készítés gyakorlat

A tantárgy ezen témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11886-16 Kulturális program és projekt szervezése modulhoz tartozó Rendezvényszervezés gyakorlata tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával. A stílusgyakorlatok során kialakult

produkciók forgatókönyvének modellezése megtervezése és esetleges gyakorlati kivitelezése.

- az előadás stílusának, jellegének meghatározása
- az előadás célközönségének felmérése
- piackutatás
- marketing
- pályázatok felkutatása
- humán erőforrások felmérése
- technikai igények felmérése
- technikai adottságok felmérése
- költségvetés tervezése
- a program lebonyolítása

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

19. jazzelmélet tantárgy **67 óra**

19.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 8. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 8. tantárgy.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

19.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

19.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Zenekari gyakorlat tantárgy **67 óra**

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák az 5. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak. Minden részlet: l. 5. tantárgy.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Klasszikus zenetörténet tantárgy **67 óra**

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az ebben a modulban megvalósuló órák a 11. tantárgynál kifejtett tartalmak alapos elsajátítására szolgálnak, elengedhetetlen feltételei a sikeres ágazati szakmai érettségi vizsga letételének. Minden részlet: l. 11. tantárgy.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.82.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XL. KÖZLEKEDÉS, SZÁLLÍTMÁNYOZÁS ÉS LOGISZTIKA

ágazathoz tartozó

54 841 10

JEGYVIZSGÁLÓ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 841 03 VASÚTI SZEMÉLYPÉNZTÁROS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 841 10
Szakképesítés megnevezése: Jegyvizsgáló
A szakmacsoport száma és megnevezése: 13. Közlekedés
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XL. Közlekedés, szállítmányozás és logisztika
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 60%
Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**8**	**0**	**6,5**	**5,5**	**140**	**3**	**2**	**140**	**3**	**1**	**19,5**	**11,5**	**20,5**	**8,5**	**160**	**19,5**	**11,5**
	Összesen		**8**		**12**			**5**			**4**		**31**		**29**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11 991-16 Fuvarozási alapok	**Közlekedési alapismeretek**	fő szakképesítés	3												3				
	Vasútföldrajz	fő szakképesítés	2												2				
11960-16 Vasúti jelzések alkalmazásának ismerete	**Jelzési ismeretek**	fő szakképesítés	2		1			1					1		4			1	
	Jelzési ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés				1										1			
11961-16 Forgalmi ismeretek alkalmazása	**Forgalmi ismeretek**	fő szakképesítés	1		3			0,5			0,5		6		5			6	
	Forgalmi ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés				2,5								3		2,5			3
11962-16 Személyszállító járművek ismerete	**Műszaki ismeretek**	fő szakképesítés			0,5						0,5		3		1			3	
	Műszaki ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés												3					3

12105-16 Vasúti kereskedelmi ismeretek	**Belföldi személydíjszabási ismeretek**	fő szakképesítés			2			1,5			2				5,5				
	Díjszabási gyakorlat	fő szakképesítés				2			2			1				5			
11959-16 Fedélzeti jegyértékesítési ismeretek	**Fedélzeti jegykiadó gép kezelése**	fő szakképesítés											3					3	
	Utánfizetési ismeretek	fő szakképesítés											4					4	
	Fedélzeti gép jegykiadási gyakorlat	fő szakképesítés												5,5					5,5
10515-12 Vasúti árufuvarozási alapok	**Árufuvarozás és díjszabás**	52 841 03 Vasúti személypénztáros						1			0,5								
	Árufuvarozás és díjszabás gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros							0,5			0,5							
11993-16 Pénztárkezelési ismeretek	**Pénztári ismeretek**	52 841 03 Vasúti személypénztáros						3			2,5								
	Pénztárkezelés gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros							1,5			2							
11994-16 Állomási jegyértékesítési ismeretek	**Állomási jegykiadó gép kezelése**	52 841 03 Vasúti személypénztáros									1								
	Állomási gép jegykiadási gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros										1							
11 991-16 Fuvarozási alapok	**Közlekedési alapismeretek**	52 841 03 Vasúti személypénztáros																	
	Vasútföldrajz	52 841 03 Vasúti személypénztáros																	
12105-16 Vasúti kereskedelmi ismeretek	**Belföldi személydíjszabási ismeretek**	52 841 03 Vasúti személypénztáros																	
	Díjszabási gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**288**	**0**	**234**	**198**	**140**	**108**	**72**	**140**	**93**	**31**	**1472**	**448**	**1024**	**604**	**356**	**1984**	**739**	**306**	**160**	**604**	**356**	**2005**
	Összesen		**288**		**432**			**180**			**124**					**960**			**1045**			**960**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1327 óra (58,6%)																1343 óra (62%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 657 óra (41,4%)																662 óra (38%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3

11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23
11 991-16 Fuvarozási alapok	**Közlekedési alapismeretek**	fő szakképesítés	**108**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**108**	**0**		**0**	**0**	**108**
	Közlekedéstörténet		20										20					20	20				0	20
	Közlekedési alapfogalmak		10										10					10	10				0	10
	A vasúti közlekedés technikája		10										10					10	10				0	10
	Munkajogi, munkavédelmi alapfogalmak		23										23					23	23				0	23
	Szerződések		10										10					10	10				0	10
	Fontosabb gazdasági alapfogalmak, marketing		15										15					15	15				0	15
	A vasúti személyszállítás		10										10					10	10				0	10
	A vasúti árufuvarozás		10										10					10	10				0	10
	Vasútföldrajz	fő szakképesítés	**72**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	A vasúti közlekedés feladata, jellemzői		5										5					5	5				0	5
	Vasútvonalak osztályozása		10										10					10	10				0	10
	Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások		38										38					38	38				0	38
	Jelentősebb vasúti hidak, alagutak		5										5					5	5				0	5

	Magyarország határátmenetei		4										4					4	4				0	4
	Nemzetközi vasúti összeköttetések		10										10					10	10				0	10
11960-16 Vasúti jelzések alkalmazásának ismerete	**Jelzési ismeretek**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**36**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**144**	**0**	**144**	**31**	**0**	**175**	**144**	**0**		**31**	**0**	**175**
	Vonatközlekedést és tolatási mozgást szabályozó jelzők		50										50					50	50				0	50
	Egyéb jelzők, Figyelmeztető jelek				36			26					62					62	62				0	62
	Kézi- és a vonatokon alkalmazható jelzések		22										22					22	22				0	22
	Használkhatatlan jelzők							10					10					10	10				0	10
	Jelzési ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**0**	**36**		**0**	**0**	**36**
	Jelzési ismeretek gyakorlat					36							36					36		36			0	36
11961-16 Forgalmi ismeretek alkalmazása	**Forgalmi ismeretek**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**108**	**0**		**18**	**0**		**15**	**0**	**177**	**0**	**177**	**186**	**0**	**363**	**179**	**0**		**186**	**0**	**365**
	Általános rendelkezések		30										30					30	30				0	30
	Váltók állításának és a sorompó kezelésének általános szabályai		6		24								30					30	30				0	30
	Tolatószolgálat				37								37					37	37				0	37
	Vonatelőkészítés				22			14					36					36	36				0	36
	Vonatközlekedtetés				25			4			15		44			55		99	46			55	0	101
	Szolgálat a vonatokon												0			42		42				42	0	42
	Téli időjárás és rendkívüli események esetén követendő eljárás												0			27		27				27	0	27
	Központosított és egyszerűsített forgalomirányítás												0			30		30				30	0	30

	Vasúti jármű és vonatadatok kezelése												0			12		12				12	0	12
	Biztosítóberendezési, erősáramú és távközlési alapok												0			20		20				20	0	20
	Forgalmi ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**90**		**0**	**0**		**0**	**0**	**90**	**0**	**90**	**0**	**93**	**183**	**0**	**90**		**0**	**93**	**183**
	Forgalmi ismeretek gyakorlat					90							90				93	183		90			93	183
11962-16 Személyszállító járművek ismerete	**Műszaki ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**18**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**34**	**0**	**34**	**93**	**0**	**127**	**37**	**0**		**93**	**0**	**130**
	Vontató- és vontatott jármű ismeret				6						16		22					22	25				0	25
	A járművek, vonatok fékberendezéseinek üzemeltetése és vizsgálata				12								12			56		68	12			56	0	68
	Személyszállító járművek ismerete												0			37		37				37	0	37
	Műszaki ismeretek gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**93**	**0**	**0**		**0**	**93**	**93**
	Műszaki ismeretek gyakorlat												0				93	93					93	93
12105-16 Vasúti kereskedelmi ismeretek	**Belföldi személydíjszabási ismeretek**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**188**	**0**	**188**	**0**	**0**	**188**	**199**	**0**		**0**	**0**	**199**
	Személyszállítási Üzletszabályzat				40								40					40	40				0	40
	A Díjszabásban foglalt kedvezmények				32			29					61					61	61				0	61
	Üzletpolitikai kedvezmények							25					25					25	25				0	25
	Díjszabáson kívüli kedvezmények										24		24					24	28				0	28
	Fizetési lehetőségek										10		10					10	12				0	12
	Általános nemzetközi díjszabási ismeretek										28		28					28	33				0	33

	Díjszabási gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**72**		**0**	**31**	**175**	**0**	**175**	**0**	**0**	**175**	**0**	**180**		**0**	**0**	**180**
	Személyszállítási útvonal távolságának meghatározása, menetrendkezelés					58							58					58		58			0	58
	Menetdíj-számítási alapok, kedvezmények alkalmazása, bizonylatolása					14			72			17	103					103		106			0	106
	Bankjegyek és nemzetközi utazási okmányok valódiságának vizsgálata											14	14					14		16			0	16
11959-16 Fedélzeti jegyértékesítési ismeretek	**Fedélzeti jegykiadó gép kezelése**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**0**	**93**	**0**	**0**		**93**	**0**	**93**
	Általános működési elv												0			31		31				31	0	31
	Belföldi jegyértékesítés												0			62		62				62	0	62
	Utánfizetési ismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**0**	**124**	**0**	**0**		**124**	**0**	**124**
	A pótdíjazás rendszere												0			52		52				52	0	52
	Kedvezmények alkalmazásának lehetőségei												0			47		47				47	0	47
	Leszámolási kötelezettség												0			25		25				25	0	25
	Fedélzeti gép jegykiadási gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**170**	**170**	**0**	**0**		**0**	**170**	**170**
	Fedélzeti jegyértékesítési gyakorlat												0				83	83					83	83

	Fedélzeti jegykiadó gép kezelésének gyakorlása												0				87	87					87	87
10515-12 Vasúti árufuvarozási alapok	**Árufuvarozás és díjszabás**	52 841 03 Vasúti személypénztáros	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**15**	**0**	**51**	**51**	**0**	**0**	**0**	**51**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Az árufuvarozás szabályozása belföldi és nemzetközi forgalomban és a fuvarozási szerződés							7					7					7					0	0
	Az árufuvarozás lebonyolítása							29					29					29					0	0
	Díjszabás										15		15					15					0	0
	Árufuvarozás és díjszabás gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**18**		**0**	**15**	**33**	**33**	**0**	**0**	**0**	**33**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Árufuvarozás gyakorlat								12				12					12					0	0
	Nyomtatványok kitöltése								6			3	9					9					0	0
	Díjszabási gyakorlat											12	12					12					0	0
11993-16 Pénztárkezelési ismeretek	**Pénztári ismeretek**	52 841 03 Vasúti személypénztáros	**0**	**0**	**0**	**0**		**108**	**0**		**78**	**0**	**186**	**186**	**0**	**0**	**0**	**186**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Általános pénztárkezelési szabályok							34					34					34					0	0
	Pénztárak működéséhez szükséges feltételek							47					47					47					0	0
	Zárlatkészítésre vonatkozó szabályok							27			34		61					61					0	0
	Be- és kifizetések, el- és leszámolás, beszállítás, bizonylatolásuk										44		44					44					0	0

	Pénztárkezelés gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**62**	**116**	**116**	**0**	**0**	**0**	**116**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Pénztári zárlatkészítések								54			62	116					116					0	0
11994-16 Állomási jegyértékesítési ismeretek	**Állomási jegykiadó gép kezelése**	52 841 03 Vasúti személypénztáros	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Pénztári értékesítés állomási jegykiadó gépen										10		10					10					0	0
	Pénztárkezelés										7		7					7					0	0
	Belföldi jegyértékesítés										14		14					14					0	0
	Állomási gép jegykiadási gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**31**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Belföldi jegyértékesítési gyakorlat											21	21					21					0	0
	Pénztárkezelési gyakorlat											10	10					10					0	0
11 991-16 Fuvarozási alapok	**Közlekedési alapismeretek**	52 841 03 Vasúti személypénztáros	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Közlekedéstörténet		0										0					0					0	0
	Közlekedési alapfogalmak		0										0					0					0	0
	A vasúti közlekedés technikája		0										0					0					0	0
	Munkajogi, munkavédelmi alapfogalmak		0										0					0					0	0
	Szerződések		0										0					0					0	0
	Fontosabb gazdasági alapfogalmak, marketing		0										0					0					0	0

	A vasúti személyszállítás		0										0					0					0	0
	A vasúti árufuvarozás		0										0					0					0	0
	Vasútföldrajz	52 841 03 Vasúti személypénztáros	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A vasúti közlekedés feladata, jellemzői		0										0					0					0	0
	Vasútvonalak osztályozása		0										0					0					0	0
	Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások		0										0					0					0	0
	Jelentősebb vasúti hidak, alagutak		0										0					0					0	0
	Magyarország határátmenetei		0										0					0					0	0
	Nemzetközi vasúti összeköttetések		0										0					0					0	0
12105-16 Vasúti kereskedelmi ismeretek	**Belföldi személydíjszabási ismeretek**	52 841 03 Vasúti személypénztáros	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Személyszállítási Üzletszabályzat				0								0					0					0	0
	A Díjszabásban foglalt kedvezmények				0			0					0					0					0	0
	Üzletpolitikai kedvezmények							0					0					0					0	0
	Díjszabáson kívüli kedvezmények										0		0					0					0	0
	Fizetési lehetőségek										0		0					0					0	0
	Általános nemzetközi díjszabási ismeretek										0		0					0					0	0

	Díjszabási gyakorlat	52 841 03 Vasúti személypénztáros	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Személyszállítási útvonal távolságának meghatározása, menetrendkezelés					0							0					0					0	0
	Menetdíj-számítási alapok, kedvezmények alkalmazása, bizonylatolása					0			0			0	0					0					0	0
	Bankjegyek és nemzetközi utazási okmányok valódiságának vizsgálata											0	0					0					0	0

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 841 03 Vasúti személypénztáros	448 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11991-16 azonosító számú

Fuvarozási alapok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11991-16 azonosító számú Fuvarozási alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Közlekedési alapismeretek	Vasútföldrajz
FELADATOK		
Betartja a személyszállításra vonatkozó előírásokat	X	X
Figyelembe veszi az utasok utazással kapcsolatos igényeit	X	X
Ismeri Magyarország vasúthálózatát, a vasúti összeköttetések, a szomszédos vasutak határpontjait és a jelentősebb nemzetközi összeköttetéseket		X
Megtervezi az utazási útvonalat		X
Utazási ajánlatokat készít		X
Elvégzi az okmányok kitöltését	X	
Rendkívüli helyzetek esetén az előírásoknak megfelelően jár el	X	
Elkészíti a dokumentációkat az előírt időben	X	
Külön figyelmet fordít a fogyatékkal élő és csökkent mozgáskészségű személyek utazási igényeire	X	
Utazási információt ad	X	X
Az utasokat tájékoztatja jogaikról	X	
Utaspanaszok esetén közreműködik a szükséges dokumentáció elkészítésénél	X	
Az előírások szerint közreműködik a kártérítési igények benyújtásánál	X	
Ismeri a menetdíjak visszatérítésének szabályait	X	
Alkalmazza a vonatkésés, vonatkimaradás, csatlakozásmulasztás esetén előírt szabályokat	X	
Ismeri az élőállatok és járművek szállítására vonatkozó szabályokat	X	
Az előírások szerint közreműködik a kártérítési igények benyújtásánál	X	
Közreműködik a gazdaságossági elemzések, értékelések készítésében	X	
Nyilvántartja és kezeli a fuvarozási okmányokat	X	
Betartja a veszélyes áruk szállítására előírt szabályokat	X	
Elvégzi az előírt adatszolgáltatások elkészítését	X	
SZAKMAI ISMERETEK		
Vasúthálózati térképek ismerete		X
Nyomtatott és elektronikus menetrendek ismerete	X	
Elszámolási forgalmak ismerete	X	
Elszámolási okmányok ismerete	X	
Vasúti személyszállítást szabályozó jogi előírások	X	

ismerete		
Vasúti áruszállítást szabályozó jogi előírások ismerete	X	
Szerződéskötés folyamatának ismerete	X	
Szerződéstől való elállás folyamatának ismerete	X	
Általános idegen nyelvi ismeret	X	
Pénzügyi, számviteli és jogi ismeretek	X	
Felhasználószintű számítástechnikai ismeretek	X	
Alkalmazott programok ismerete	X	
Általános munkajogi és munkavédelmi ismeretek	X	
Marketing és értékesítési ismeretek	X	
Kommunikáció	X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Felhasználószintű IT ismeretek	X	X
Olvasott és hallott szakmai és nem szakmai szöveg megértése	X	X
Szakmai kifejezések használata írásban és szóban	X	X
Információforrások kezelése	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szervezőkészség	X	X
Megbízhatóság	X	X
Döntésképesség	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Udvariasság	X	X
Határozottság	X	X
Tolerancia	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintőképesség	X	X
Ismeretek helyükön való alkalmazása	X	X
Felfogóképesség	X	X

3. Közlekedési alapismeretek tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A közlekedési alapismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók a közlekedésnek a társadalom fejlődésében, életében betöltött szerepével, jelentőségével megismertesse és a közlekedéssel összefüggő alapvető ismeretek elsajátításának lehetőségét biztosítsa. Ismerjék a vasúti személyszállítás jogi (munkajogi) hátterét.

További célja, hogy:

a tanulók átfogó, rendszerezett ismereteket szerezzenek a közlekedési ágazat tagozódásáról, az egyes alágazatok szerepéről, kialakulásáról, ismerjék meg a fogalmát, feladatait, a belföldi és nemzetközi személyszállításnak, a közlekedési alágazatok technikai eszközeit és berendezéseit, azok felhasználását a munkavédelmi előírások betartásával, megismertesse a tanulókkal a személyszállítást szabályozó törvényeket és rendeleteket, azok kapcsolatrendszerét,

világítson rá a piackutatatás fontosságára, mint a kereskedelmi tevékenység legfontosabb elemére, fejlessze ki a tanulóban az utas igényeknek és a személyszállítást lebonyolító vállalat gazdasági érdekeinek leginkább költséghatékony ajánlatok összeállításának képességét.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Kereskedelmi ismeretek modul belföldi ismeretek és az Általános nemzetközi díjszabási ismeretek, valamint a Fizetési lehetőségek című tantárgyakhoz.

3.3. Témakörök

3.3.1. Közlekedéstörténet

A közúti közlekedés kialakulása és fejlődése.
A városi közlekedés fejlődése.
A vasúti közlekedés kialakulása és fejlődése kezdetektől napjainkig.
A vasúti személyszállítás sajátosságai.
Vasúti pályaudvarok, állomások.
Forgalmi feladatok, létesítmények

3.3.2. Közlekedési alapfogalmak

A közlekedés fogalma, feladata, értelmezése
A közlekedés pályája, a pálya vonalvezetése
A jármű. A közlekedés kiszolgáló létesítményei
Az ember szerepe a közlekedésben
A közlekedés felosztása
Közlekedési alapfogalmak
A közlekedési alágazatok átfogó jellemzése
A vasúti, közúti, vízi, légi közlekedés és a csővezetékes szállítás
A közlekedési munkamegosztás

3.3.3. A vasúti közlekedés technikája

A vasúti közlekedés felosztása.
A vasúti pálya.
A vasúti járművek.
A vasúti kiszolgáló létesítmények.

3.3.4. Munkajogi, munkavédelmi alapfogalmak

Munkaviszony
Munkaszerződés megkötése, módosítása, megszüntetése
Felmondások, felmondási határidő
A munka díjazása
Munkaidő, pihenőidő, szabadidő
Szabadságra vonatkozó szabályok
Munkahelyek kialakítása
Munkavégzés személyi feltételei
Munkaeszközök biztonsága
Munkakörnyezeti hatások

3.3.5. Szerződések

A szerződés fogalma

Cselekvőképesség
Szerződéskötés
Érvénytelen szerződések
Szerződés módosítása
Szerződés megszűnése
Szerződés teljesítése
Szerződés megszegése
Szerződés megerősítése
Biztosítékadás

3.3.6. Fontosabb gazdasági alapfogalmak, marketing

A piac, piaci alapfogalmak
A keresleti és kínálati görbe
A piac felosztása, a piac működése
A közlekedés és a gazdaság kapcsolata, ágazati kapcsolatai
A pénz kialakulása
A pénz, mint fizetőeszköz
A marketing meghatározása
Marketing fejlődési szakaszai
Fogyasztók döntéseit befolyásoló tényezők
Reklám
Termékpolitika
Árpolitika
Kommunikációs politika
Piackutatás
A közlekedési piac jellemzői
Utasszámlálás a közlekedésben

3.3.7. A vasúti személyszállítás

A vasúti személyszállítás eszközei
A vasúti személyszállítási szerződés
Utazási feltételek
Menetrend szerkesztés szabályai
Személydíjszabások
Menetdíjak
Kedvezmények rendszere

3.3.8. A vasúti árufuvarozás

A vasúti teherfuvarozás eszközei
A vasúti teherfuvarozás szerződése
Árufuvarozási feltételek
Tehervonati Menetrend szerkesztés szabályai
Árudíjszabások
Fuvardíjak, fuvarköltségek
Árufuvarozás kedvezményezési rendszere.
Egységrakomány-képzés, kombinált fuvarozás
Rakodólapok, konténerek.
Huckepack szállítás.
A kombinált áruszállítás termináljai.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Vasútföldrajz tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék Magyarország vasútvonalainak különböző szempontok szerinti csoportosítását. A tantárgy mutassa be a vasútvonalak forgalmi jellemzőit, hol vannak kétvágányú, párhuzamos egyvágányú pályák, hol van felsővezeték, hol alkalmaznak központi, vagy mellékvonali forgalomirányítást. A tantárgy végeztével a tanulók tudják a vasúti fővonalak legfontosabb állomásait, és a fővonalból kiágazó vonalakat, amelyeket vaktérkép kitöltésével is gyakorolják. A vasútvonalak ismertetésekor a tantárgy tanítása során ki kell térni nemzetközi vonalak esetében a két szomszédos ország határállomásaira. A tanulók legyenek tisztában, hogy mely vasútvonalakon zajlanak Európában a legjelentősebb áruszállítások és ezek közül melyik érinti Magyarország területét.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a földrajz tantárgyhoz, azon belül is fontos ismeretek, amelyek megalapozzák a Vasútföldrajz tantárgyat: Magyarország megyéi, megyeszékhelyei, nagyobb városai, ásványkincsei, ipara, mezőgazdasága, szomszédos országai, Európa országai, fővárosai.

4.3. Témakörök

4.3.1. A vasúti közlekedés feladata, jellemzői

A vasúti közlekedés feladata.
Jellemző sajátosságai.

4.3.2. Vasútvonalak osztályozása

A GYSEV üzemelésében lévő vonalak.
Kétvágányú, párhuzamos egyvágányú vasúti pályák.
Villamosított vasútvonalak.
Egyszerűsített forgalmi szolgálatra berendezett vasútvonalak.
Mellékvonali forgalomirányításra berendezett vasútvonalak.
Központi forgalomirányításra berendezett vasútvonalak.
Emeltsebességű közlekedésre átépített vasútvonalak.

4.3.3. Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások

Magyarország vasúthálózata, fővonalak, elágazások, átlós vonalak
Főbb vasúti csomópontok, elágazó, csatlakozó állomások.
Jelentősebb keskeny nyomtávolságú vonalak
Budapesti körvasút

4.3.4. Jelentősebb vasúti hidak, alagutak

A Duna folyó magyarországi szakaszán átívelő vasúti hidak két végén található vasútállomások.

A Tisza folyó magyarországi szakaszán átívelő vasúti hidak két végén található vasútállomások.

Magyarországon található alagutak vasútvonalankénti ismertetése

4.3.5. Magyarország határátmenetei

Magyarország és a szomszédos országok határátmeneti állomásai.

4.3.6. Nemzetközi vasúti összeköttetések

Budapest, mint a nemzetközi vasúti közlekedés jelentős középpontja

Nemzetközi vasúti összeköttetések, tranzitútvonalak.

Páneurópai közlekedési folyosók kialakulása Európában.

Nagysebességű vasútvonalak.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11960-16 azonosító számú

Vasúti jelzések alkalmazásának ismerete megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11960-16 azonosító számú Vasúti jelzések alkalmazásának ismerete megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Jelzési ismeretek	Jelzési ismeretek gyakorlat
FELADATOK		
Ismeri és alkalmazza a jelzési alapfogalmakat és azok rendeltetését	X	X
Értelmezi a fényjelzők jelzéseit, felismeri a fényjelzőkkel adott kétes jelzéseket	X	X
Értelmezi az alakjelzők jelzéseit, felismeri az alakjelzőkkel adott kétes jelzéseket	X	X
Értelmezi a tolatásjelzők jelzéseit	X	X
Értelmezi a Mellékvonali ellenőrző jelző jelzéseit és azok rendellenes működést jelenti a forgalomirányítónak	X	X
Ismeri az Útsorompót ellenőrző jelzők működését és azok rendellenes működést jelenti az illetékeseknek	X	X
Kézijelzéseket ad a vonatszemélyzet és a tolatószemélyzet részére	X	X
Kézijelzéseket ad és megfigyel személyszállító vonatok közlekedésekor, továbbá személyszállító vonatokkal végzett tolatások alkalmával	X	X
Végrehajtja a mozdonyszemélyzet által adott hangjelzéseinek parancsait	X	X
Elhelyezi a vonat végét megjelölő eszközt és hiányuk esetén pótolja azt	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
A Jelzési Utasítás általános rendelkezései, a főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó rendelkezések	X	X
A tolatási mozgást szabályozó jelzőkre vonatkozó rendelkezések, kézi jelzések és hangjelzések, jelzések a vonatokon és a járműveken	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Információforrások kezelése	X	X
Hallott szöveg értése	X	
Olvasott szakmai szöveg megértése és alkalmazása	X	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat	X	X
Szabálykövetés	X	X
Megbízhatóság	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	X	X
Irányíthatóság	X	X
Konfliktuskerülés	X	X

MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező képesség	X	X
Általános tanulóképesség	X	
Logikai gondolkodás	X	X

5. Jelzési ismeretek tantárgy 175 óra/175 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék meg a vasúti közlekedést szabályozó jelzőket, azok alkalmazásait. Elsajátítsák a jelzők jelzéseit és a különböző jelzések esetén követendő eljárási és magatartási szabályokat. Jártasságot szerezzenek az egyéb jelzők alkalmazásával és azok jelzéseivel kapcsolatban. Egységesen alkalmazzák a különböző forgalmi helyzetekben a kézijelzéseket és hangjelzéseket. Ismerjék a jelzők különleges üzemállapotának eseteit. Legyen megfelelő szintű ismeretük a vonatokon, valamint a járműveken alkalmazandó jelzésekről illetve a figyelmeztető jelekről.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az elméleti képzést a Jelzési ismeretek gyakorlat tantárgy egészíti ki.

5.3. Témakörök

5.3.1. Vonatközlekedést és tolatási mozgást szabályozó jelzők

Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, és rendelkezéseinek értelmezése

Fogalom meghatározások az Utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

A jelzők, jelzőeszközök, figyelmeztető jelek alkalmazására, a jelzések rendeltetésére, adására vonatkozó előírások

- Jelzést, továbbá figyelmeztetést adó eszközök és berendezések
- A hallható és a látható jelzések alkalmazása
- A jelzésadás ideje, helye, módja
- Figyelési kötelezettség
- Eljárás eltérő értelmű egyidőben adott jelzések, továbbá kétes értelmű jelzések esetén
- A jelzőeszközök kéznél tartása
- A jelzők csoportosítása
- Jelzők, jelzőeszközök és figyelmeztető jelek helye
- A jelzőárbocok színezése
- Világítás

A főjelzők felsorolása, feladata

A főjelzők alkalmazása, szabványos állása

A fényjelzők és jelzéseik

Biztosított fény bejárati, kijárati, fedező- és térközjelzők, valamint a tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők vonatközlekedést szabályozó jelzései

Az Útsorompót ellenőrző fedezőjelző alkalmazása, kialakítása és jelzései

A nem biztosított fény bejárati jelzők jelzései

A nem biztosított (vonatjelentő) fény térközjelző jelzései

A biztosított alak bejárati, fedező- és térközjelzők jelzései

A biztosított fény főjelzők külön előjelzőjének jelzései

A nem biztosított fény bejárati jelzők előjelzőinek jelzései
A nem biztosított fény térközjelzők előjelzőinek jelzései
Az ismétlőjelző alkalmazása és jelzései
Az alak kijárati jelzők jelzései
A nem biztosított alak bejárati jelzők jelzései
A nem biztosított (vonatjelentő) alak térközjelzők jelzései
Az előjelzők csoportosítása, helye, szabványos állása és az alak előjelzők kezelése
    Az előjelzők alkalmazása
    Az előjelzők csoportosítása
    Az előjelző és az előjelzést is adó főjelző helye
    Az előjelző szabványos állása
    Az alak előjelző kezelése
A biztosított alak főjelzők háromfogalmú alak előjelzőinek jelzései
A biztosított alak főjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései
A nem biztosított alak bejárati jelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései
A nem biztosított alak térközjelzők kétfogalmú alak előjelzőinek jelzései
Az előjelzővel egyesített alak főjelzők
A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása
A tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők alkalmazása
A tolatásjelzők

5.3.2. Egyéb jelzők, Figyelmeztető jelek

Az útátjárójelző
    Az útátjárójelző alkalmazása
    Nem kell külön útátjárójelzőt elhelyezni
A Vasúti átjáró kezdete jelző
A váltójelzők
    A váltójelzők csoportosítása és alkalmazása
    A váltók számozása
    A váltójelzők jelzései
    A váltók kézi állítókészüléke
A Vágányzáró-jelző
A megállás helyének megjelölés
    A Megállás helye-jelző
    A Megállás helye-jelző alkalmazása
    Távolságjelző
A Biztonsági határjelző
A Tolatási határjelző
A V-betűs jelző
A járhatatlan pályarészek fedezésére használt jelzők és jelzéseik
    A járhatatlan pályarész fedezése
    A vágányzárolt pályarész fedezése
Mellékvonali ellenőrző jelző
    A Mellékvonali ellenőrző jelző feladata, kialakítása
    A Mellékvonali ellenőrző jelzők csoportosítása
    A bejárati irányú ellenőrző jelző alkalmazása
    A bejárati irányú ellenőrző jelző szabványos állása
    A bejárati irányú ellenőrző jelző jelzései
    A kijárati irányú ellenőrző jelző alkalmazása
    A kijárati irányú ellenőrző jelző szabványos állása

A kijárati irányú ellenőrző jelző jelzései
Eljárás, ha a Mellékvonali ellenőrző jelző használhatatlan
Világítás
Az útsorompót ellenőrző jelzők
Az útsorompót ellenőrző jelzők csoportosítása
Az útsorompó működését ellenőrző Mellékvonali ellenőrzőjelző alkalmazása
A Fénysorompót ellenőrző útátjárójelző alkalmazása
Fénysorompót ellenőrző útátjárójelzőre figyelmeztető jel
A Fékút eleje jelző
A Tűzveszély jelző
Csak a villamosmozdonyokra vonatkozó jelzők
A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők és jelzéseik
Értesítés a lassan bejárandó pályarészekről
A lassan bejárandó pályarész (vágány) jelzése
A Lassúmenet előjelző
A Lassúmenet eleje jelző
A Lassúmenet vége jelző
A jelzők kitűzése és a kitűzés ellenőrzése
Munkaterületek fedezése a szolgálati helyeken és a nyílt pályán
Munkaterület fedezése a nyílt pályán
Munkaterület fedezése a szolgálati helyen
Az Európai Vasúti Forgalomszabályozó Rendszerhez (ERTMS) kapcsolódó jelzők
ERTMS körzet kezdete jelző
ERTMS Megállás helye-jelző
ERTMS körzet vége jelző
GSM-R körzetre figyelmeztető jel
Figyelmeztető jelek

5.3.3. Kézi- és a vonatokon alkalmazható jelzések

A vonatközlekedés közben adható jelzések
A mozdonyszemélyzet hangjelzései
A jelzések adására kötelezettek
Eljárás, ha a mozdony, vezérlőkocsi hangjelzést adó berendezése elromlott
A fékpróba jelzések
A fékpróba jelzések alkalmazása
A tolatás közben alkalmazható kézi- és hangjelzések
A kézijelzések alkalmazása
Jelzések a vonatokon és a járműveken
A vonatok elejének és végének jelzésére, valamint a járműveken alkalmazandó jelzésekre vonatkozó előírások
A vonat elejének jelzése
A vonat végének jelzése
Jelzések a kapcsolatlan tolómozdonyon
Jelzések a tolatást végző járműveken
Jelzések a postakocsikon és a mozgáskorlátozottak szállítására kialakított kocsikon
Jelzések a személyek által elfoglalt kocsikon
A vonatokon alkalmazandó jelzésekkel kapcsolatos rendelkezések
Alapszabály
A vonat végének megjelölésére szolgáló eszközök kezelése

A jelzések ellenőrzése és megfigyelése

5.3.4. Használhatatlan jelzők

Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők

A figyelembe nem veendő jelzők
Figyelmen kívül hagyandó jelzők
Az érvénytelen jelzők
Eljárás, ha a jelző érvénytelen
A használhatatlan jelző
Eljárás, ha a jelző használhatatlan

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Jelzési ismeretek gyakorlat tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag begyakorlását, minél változatosabb módszerekkel. (rajzok, ábrák) Különös figyelmet kell fordítani a különböző jelzők által adott jelzési képeinek egységes értelmezése érdekében. Mutasson rá a helytelen jelzésértelmezésből bekövetkező veszélyekre, konkrét példák segítségével. Ismerjék meg a vezetőállás jelző alkalmazását, működését. Ismerjék a tolatási mozgást szabályozó jelzők rendeltetését, továbbá az egyéb jelzők elhelyezésére vonatkozó előírások helyszínen történő alkalmazását. Legyen lehetőség a különböző közlekedési és tolatási helyzetekben begyakorolni a kézi- és hangjelzéseket.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Jelzési ismeretek gyakorlat tantárgy szorosan illeszkedik a Jelzési ismeretek tantárgyhoz.

6.3. Témakörök

6.3.1. Jelzési ismeretek gyakorlat

A főjelzőkre, előjelzőkre és ismétlőjelzőkre vonatkozó általános rendelkezések. A fényjelzők jelzéseinek értelmezésének szabályai. A főjelzők kiegészítő jelzéseinek alkalmazására vonatkozó előírások. Fedezőjelzők alkalmazása, kialakítása és jelzései. A biztosított és nem biztosított alakjelzők jelzései. Az előjelzők szerepe a vonatközlekedés szabályozásában. Az ismétlőjelző alkalmazása és jelzései. A vezetőállás jelzőre és jelzéseire vonatkozó előírások. A tolatási mozgást szabályozó jelzők csoportosítása, alkalmazása és a velük adott jelzésekre vonatkozó általános rendelkezések. A Mellékvonali ellenőrző jelző és az útsorompót ellenőrző jelzők szerepe a vonatközlekedés lebonyolításában. A váltójelzők csoportosítása és

alkalmazása, jelzései. Az egyéb jelzők alkalmazására vonatkozó előírások, jelzéseik értelmezése. A lassan bejárandó pályarészek megjelölésére használt jelzők alkalmazása nyílt pályán, állomási vágányokon, a jelzők kitűzésére vonatkozó előírások. A járhatatlan pályarészek fedezése egyvágányú, kétvágányú, vagy párhuzamos egyvágányú pályán és a szolgálati helyeken. Munkahelyek fedezése a szolgálati helyeken és a nyílt pályán. További egyéb jelzők alkalmazására vonatkozó előírások, jelzéseik értelmezése. Figyelmeztető jelek. Kézijelzések és hangjelzések adása vonatközlekedés, tolatás közben, fékpróba jelzések, jelzőőrök jelzése és a mozdonyszemélyzet hangjelzése. Jelzések a vonatokon és a járműveken. Figyelembe nem veendő, figyelmen kívül hagyandó, érvénytelen és a használhatatlan jelzők.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A tantárgy tanítása során törekedni kell arra, hogy a témaköröknél feltüntetett ismereteket üzemi környezetben figyelhessék meg a tanulók.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11961-16 azonosító számú

Forgalmi ismeretek alkalmazása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11961-16 azonosító számú Forgalmi ismeretek alkalmazása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Forgalmi ismeretek	Forgalmi ismeretek gyakorlat
FELADATOK		
Alkalmazza és értelmezi a jelzési alapfogalmakat és azok rendeltetését	X	X
Szükség esetén váltót állít tolatás részre és váltófelvágás esetén részt vesz a váltó megvizsgálásában	X	X
Meghatározott esetekben részt vesz a személyszállító vonatok tolatásában	X	X
Vonatszakadások esetén a leszakadt vonatrészt fedezi és biztosítja megfutamodások ellen	X	X
Felismeri a sérült járműk megjelölésére alkalmazott bárcákat, szükség esetén alkalmazza őket	X	X
Vonat indulása előtt elfoglalja a szolgálati helyét a személyszállító vonatoknál és a vonat teljes útvonalán is itt tartózkodik	X	X
Részt vesz a vonatok indulásra történő felhatalmazásában	X	X
A vonat késése esetén tájékoztatja az utasokat a csatlakozás elmaradásáról, a tartózkodási idők csökkentéséről	X	X
Tájékoztatja az utasokat a központi működtetésű ajtók használhatatlanságáról és elhelyezi az ajtókon az ilyenkor szükséges bárcákat	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
A Forgalmi Utasítás általános rendelkezései, váltók állítása, tolatószolgálat, vonatszakadás utáni teendők	X	X
Sérült kocsik megjelölése, vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon	X	X
Szolgálat a vonatoknál utasok tájékoztatása a vonatkésésekről, csatlakozás elmaradásáról.	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Információforrások kezelése	X	X
Hallott szöveg értése	X	X
Olvasott szakmai szöveg megértése és alkalmazása	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat	X	X
Szabálykövetés	X	X
Szorgalom, igyekezet	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Visszacsatolási készség	X	X
Irányíthatóság	X	X

Kapcsolatfenntartó készség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező képesség	X	X
Általános tanulóképesség	X	X
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	X	X

7. Forgalmi ismeretek tantárgy 363 óra/365 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulókkal a vonatok biztonságos közlekedtetésének-, a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait normál illetve normál üzemi helyzettől eltérő körülmények között. Felkészítse az önálló balesetmentes munkavégzésre tolatás, valamint vonatközlekedés lebonyolítása közben, valamint az esetleges rendkívüli események esetén követendő eljárásokra. Áttekintést adjon a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítéséről, vezetéséről, használatáról. Ezeken túl betekintést nyújtson a vonat előkészítés műveleteibe, példaszámításokkal melynek része a vonatok hosszának, terhelésének, megfékezettségének megállapítása. Ismerjék meg a tanulók a vasúti járműadatok kezelésének szabályaival valamint a vasúti jármű- és vonatadatok kezelésének technológiai előírásait.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgyhoz kapcsolódik a Jelzési ismeretek tantárgy.

7.3. Témakörök

7.3.1. Általános rendelkezések

Az utasítás hatálya, tartalma, kiegészítői, kezelése, és rendelkezéseinek értelmezése
- Az utasítás hatálya
- Fővonalként üzemeltetett vasútvonalak felsorolása
- Az utasítás tartalma
- Kiegészítő utasítások, segédkönyvek
- Kiegészítő utasítások jegyzéke
- Segédkönyvek jegyzéke
- Végrehajtási utasítások
- Az utasítások kezelése
- Az utasítások kéznél tartása
- Az utasítások rendelkezéseinek értelmezése

Végrehajtási utasítások készítésére vonatkozó előírások
- Állomási Végrehajtási Utasítás
- Pályahálózat működtető területi forgalmi szolgálati felsőbbsége által készítendő Végrehajtási Utasítások

Fogalom meghatározások az utasítás rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából

Az önálló szolgálatvégzés feltételei

Beosztás önálló szolgálattételre
- Vizsgakötelezettség
- Vizsga a távközlő és a biztosítóberendezés kezeléséből

Vizsga a villamosított vonalakra, valamint a villamos fűtésre, hűtésre vonatkozó ismeretekből
Az utasítás ismerete, vizsgák újabb letétele
Önképzés

Szolgálati magatartás
Felelősség
Magatartás a vágányok között
Idegen személyek tartózkodása vasúti területen
Az egy személy által kiszolgált mozdony vezetőjének cselekvőképtelensége
Biztonságos munkavégzésre alkalmas állapot
Munkahely elhagyása
Rendelkezések adása és végrehajtása
Munkavégzés rendkívüli helyzetben
Parancskönyv
Egyenruha, szolgálati jelvény viselése
Dohányzás, nyílt láng használata
Ellenőrzési kötelezettség
Közlemények nyugtázása, előjegyzése

Létesítmények, berendezések
Létesítmények, berendezések jelölése
Távbeszélő jelzése
Vágányok számozása
Kisiklasztósaruk és vágányzáró-sorompók jelölése
Helyszínrajz
Anyaghalmok és tárgyak elhelyezése a pálya mentén
Világítás, lámpagondozás
Szolgálati órák

7.3.2. Váltók állításának és a sorompó kezelésének általános szabályai

A váltók alkatrészei
Az alkatrészek felsorolása
Tősínek és csúcssínek
A csúcssínek szabványos állása
Feles állás
Gyökkötések
Sínszékek, csúcssínemelő szerkezetek
Összekötő rúd (rudak)
Csúcssínrögzítő szerkezetek
Állítószerkezetek
Váltójelző

A váltók csoportosítása forgalombiztonsági szempontból
Csoportosítás
Lezárható és le nem zárható váltók
Biztosított és nem biztosított váltók

Sebesség a váltókon

A vágányút beállítása és ellenőrzése
Teendők a szabad vágányút biztosítására

A váltók használhatóságának ellenőrzése forgalmi szempontból

A használhatóság forgalmi feltételei

A váltók állítása

Váltóállítás vonat részére
Váltóállítás tolatás részére
A váltóállítás ideje
Váltófelvágás
A váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak megjelölése és kezelése
Nyíltvonali váltózárkulcsok és védelmi berendezések zárkulcsainak kezelése
Útsorompók, Útsorompok kezelése
Az útsorompó kezelés általános szabályai
A sorompók jelölése
Az útsorompók lezárása, felnyitása
A fénysorompó használhatatlanságának esetei
Eljárás a nyíltvonali fénysorompó használhatatlansága esetén
Eljárás az állomási fénysorompó használhatatlansága esetén
Eljárás teljes sorompó használhatatlansága esetén
Jelzőőr (jelzőőrök) alkalmazása

7.3.3. Tolatószolgálat

Általános tolatószolgálatos ismeretek
Általános rendelkezések
Alapszabályok
A tolatás engedélyezése
Értesítés a tolatás engedélyezéséről
Tolatás megszüntetése és folytatása
Tolatásvezető kijelölése
A tolatásvezető teendői
A tolatásban résztvevők kötelességei
Fővágányok felhasználása tolatásra
Tolatás a nyílt vonal felé
Egyidejű tolatások
Átállás, összetolás
Tolatás személyek felé és át nem tekinthető vágányra
Tolatás fokozott gonddal tolatandó járművekkel
Tolatás útátjárón át
Mozdonyok mozgásának szabályozása
A tolatóvágányút beállításának közlése
A mozdony megindítása
Tolatási sebesség
Fékezési módok tolatás közben
Fékezés kézifékkel
Fékezés légfékkel
Tolatás mozdonnyal
A mozdonyok helyzete, mennyisége
A mozdonyszemélyzet jelenléte
Vonatvédelem tolatás közben
Tolatás megszüntetése a nyílt vonalon
Tolatás a vágányúttól jobbra illetve balra fekvő vágányokon a vágányút érintése nélkül
Védekezés járműmegfutamodások ellen
Védekezés közlekedő vonatoknál
Védekezés a tolatás befejezése után.

Eljárás vonatszakadás alkalmával

7.3.4. Vonatelőkészítés

Kocsi-és vonatviszgálat
- Vizsgálati jel
- Műszaki kocsivizsgálat
- Vonatkísérő személyzet teendői
- Vizsgálat vonatfelvételkor
- Tengelyterhelés figyelembe vétele
- Utaló, sérülési bárcák és azok jelentése

Járműkapcsolások
- Kapcsolókészülékek
- Szükségkapcsolás
- Kapcsolás segély-vonókészülékkel
- Hóeke kapcsolása
- Más alkatrészek kapcsolása
- Kapcsolásra kötelezett dolgozók

A mozdonyok mennyisége, alkalmazása és sebessége
- A mozdonyok mennyisége
- A mozdonyok alkalmazása
- A mozdonyok sebessége

Vonatok terhelése, hossza, mozdonyok mennyisége
- Mozdonyok (vontatójárművek) megengedhető terhelése
- Az elegytömeg megállapítása
- Kerekítés
- Általánosan engedélyezett vonathossz
- Túlhosszú vonatok
- A vonathossz megállapítása féktechnikai szempontból
- A vonathossz megállapítása forgalmi szempontból
- A vonathossz közlése

Vonatok összeállítása
- Általános rendelkezések
- Általános besorozási tilalom
- Személyszállító vonatok szerelvényének összeállítása
- Ingavonatok szerelvényének összeállítása
- Eltérés a vonatok szerelvényének előírt összeállításától
- Utánfutó (jármű)
- Fertőtlenítendő kocsik besorozása
- Hőnfutott kocsik besorozása
- Mozdonyok, motorkocsik és szerkocsik besorozása

A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon
- A mozdonyok biztosítása, a vonatszemélyzet vezénylése
- A csak mozdonyvezetővel történő közlekedés feltételi
- Mozdonyvezetővel és második figyelésre kötelezett dolgozóval történő közlekedés
- Vonatkísérők továbbá a vonali tolatásvezető, vonali kocsirendező száma és hely a vonatoknál
- A forgalmi személyzet értesítése a mozdonyon ellátott szolgálatról

7.3.5. Vonatközlekedtetés

Menetrendek ismertetése és a vonatok forgalomba helyezése
A menetrend szerepe
A menetrend fajtái
Szolgálati menetrend
Utastájékoztatás
Szolgálati menetrend és a menetrendi segédkönyv táblázatainak felsorolása és értelmezése
Menetrendi Segédkönyv kiadása
Menetrendi segédkönyv tartalma
Szolgálati menetrend tartalma
Vonatok forgalombaba helyezése
A közlekedő vonatok kijelölése
A vonatok forgalomba helyezése, lemondása
A vonat számának közlése
A vonat számának megváltoztatása
A vonatok számozási rendszere
Általános rendelkezések
A vonatközlekedés lebonyolítása
Általános rendelkezések
Közlekedésszabályozó személyek
A közlekedésszabályozás rendszere
Azonos irányú vonatok közlekedése
Ellenkező irányú vonatok közlekedése
Közlekedés több pályán több pályaudvarra
A pálya foglalt feliratú tábla alkalmazása
A vonatok számozása
A vonatok fontossági sorrendje
Késett, valamint korábban közlekedő vonatok közlekedésének szabályozása
A menetrend szerinti helyzet visszaállítása
Követő vonat indítása állomástávolságban
Alapszabály
Követő vonat indítása térközi közlekedésre berendezett pályán
Térközrendszerek
Vonatközlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán
Vonatközlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel fel nem szerelt pályán
Engedélykérés, engedélyadás és a vonatok indulási idejének közlései
Alapszabály
Az engedélykérés legkorábbi ideje
Az engedélykérésre-adásra használható távközlő berendezések
Az engedélykérés-adás dokumentálása
Engedélyadás bizonyítása
Az engedélykérés- és adás szövege
A kapott engedély érvénytelenítése
Az engedély megtagadása
Eljárás, ha az értekezés lehetetlen
A vonat számának és előrelátható indulási idejének közlése
Eljárás, ha nem jelentkezik valamelyik sorompókezelő vagy jelzőőr
Visszajelentés
Alapszabály
A visszajelentés ideje

A visszajelentés módja
A helytelen vágány felhasználása
Nyílt vonalon dolgozók védelme
Közlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt kétvágányú pálya helytelen vágányán
Rendelkezések közlése a vonatszemélyzettel
Alapszabályok
Írásbeli rendelkezések kiállítása, kézbesítése és kezelése
Az Írásbeli rendelkezések tartalmának közlése élőszóval
Az Írásbeli rendelkezések megőrzése
A személyzet értesítése a pályaműködtetői kapacitásigény felhasználásról
Értesítés az új vagy megváltoztatott helyzetről
Vonatszemélyzet értesítése a lassan bejárandó pályarészről
A vonatok mozdonyvezetőinek felhatalmazása indításra, áthaladásra
A felhatalmazás módozatai
A felhatalmazás alapszabályai
A vezető jegyvizsgáló, jegyvizsgáló teendői a vonat indulása előtt
A mozdonyvezető teendői
Induló, megállás után induló vonat mozdonyvezetőjének felhatalmazása előzetes jelzőkezeléssel és vonatindító jelzőeszközzel, valamint vonatindító jelzőkezeléssel
Induló és megállás után induló vonat mozdonyvezetőjének felhatalmazása élőszóval, illetve, ha a vezető jegyvizsgáló nem a mozdonyon vagy a mozdony mellett tartózkodik Indulásra készen jelzés adásával
Menetrend szerint áthaladó vonatok mozdonyvezetőjének felhatalmazása
Rendkívüli áthaladás
Felhatalmazás, ha a kijárati jelző illetve az ismétlő jelző jelzése nem látható
Felhatalmazás biztosított szolgálati hely kijárati jelzővel nem rendelkező vágányútján át
Korábbi közlekedés
A korábbi közlekedés egyéb feltétele
Várakozás csatlakozó személyszállító vonatokra
A vonatok fogadása
Bejárati vágány
Bejárati irány
A bejárati irány megváltoztatása
Vonatfogadás foglalt vágányra
A megállás helye
Menetrend szerint áthaladó vonatok megállítása a szolgálati helyeken
A vonatok fogadása és megfigyelése állomásokon és a nyílt vonalon
Közlekedés továbbhaladást tiltó főjelzők mellett.
Eljárás továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők esetén
Eljárás Megállj! jelzés esetén
Munkavonatok, segélyvonatok és 6000 kg-nál könnyebb járművek közlekedésére vonatkozó különleges rendelkezések
Segélymozdonyok, segélyvonatok
A próbavonatok közlekedtetése és engedélyeztetése
Próbavonatok csoportosítása forgalmi szempontból
Általános rendelkezések
Közlekedés tolómozdonnyal
A személyzet értesítése

Induló vonat megtolása állomáson

7.3.6. Szolgálat a vonatokon

Teendők a kiindulási állomáson
Általános rendelkezések
Magatartás menet közben
Általános rendelkezések
Figyelési kötelezettség
Eljárás helytelenül álló váltó esetén
Eljárás Megállj! jelzés meghaladásakor
Megállás a nyílt vonalon rendkívüli ok miatt
Eljárás, ha a vonatnál jelzési hiányosság van
Eljárás, ha a mozdony hangjelzést adó berendezése elromlott
Megállás rendkívüli esemény bejelentése végett
Eljárás, ha a vonatot a nyílt vonalon veszély fenyegeti
Eljárás sérült pályarész felfedezésekor
A megállítás okának közlése
Visszatolás a mögöttes állomásra
Jelzőkezelés tolt vonatok részére
A vonatok védelme, fedezése (Védekezés összeütközés továbbá utolérés ellen)
A vonatszemélyzet teendő
Magatartás állomáson való tartózkodás közben. Vonatátadás
A vonat átadása
Az utasok tájékoztatása és védelme
Menetokmányok
A Menetokmányok rendeltetése
A Menetokmány vezetési kötelezettség
Menetokmányok mellékletei

7.3.7. Téli időjárás és rendkívüli események esetén követendő eljárás

Forgalmi szolgálat végzése télen
Általános rendelkezés
Különleges rendelkezések a forgalmi szolgálat mikénti végzésére
Hótorlaszban elakadt vonat fedezése
Felkészülés a téli időjárásra
Az utasítás célja, hatálya, fogalom maghatározása
Hókészültségi fokozatok, a készenléti és az ügyeleti szolgálat
A hókészültségi fokozatok változtatása
Vonatközlekedés rendje havazás idején
Szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén
Felkészülés
Szolgálat végzése havazás, hófúvás esetén
A vonatforgalom szüneteltetése és megindítása
Egyéb rendelkezések
Rendkívüli események
Rendkívüli intézkedések
Vonatok visszatartása a pálya járhatatlansága miatt
Személyek és áruk továbbítása a pálya járhatatlansága esetén
Forgalmi akadályok bejelentése és az érdekeltek értesítése
A vonatszemélyzet közreműködése segélynyújtás alkalmával

Rendkívüli események vizsgálatának szabályai
Az utasítás célja, hatály-, felelősség és fogalom meghatározása
A rendkívüli események vizsgálatának általános szabályai
A vasúti balesetvizsgálatban résztvevő személyek és szervezetek
A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők szervezeti és személyi kötelezettségei
A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők jogai
A vasúti balesetvizsgálatban résztvevők felelőssége
A vasúti balesetek vizsgálatainak rendszere
A rendkívüli esemény bejelentése és intézkedés a további veszély megszüntetésére
A helyszín megváltoztatása

7.3.8. Központosított és egyszerűsített forgalomirányítás

Központi forgalomirányításra és központi forgalomellenőrzésre berendezett vonalakra
A KÖFI és KÖFE vonalakra vonatkozó általános rendelkezések
A vonatforgalom lebonyolítása, a vonatszemélyzet kötelességei
A tolatás végrehajtása
Távkezelt, távvezérelt szolgálati helyek forgalomszabályozására vonatkozó általános előírások
Távkezelt, távvezérelt szolgálati helyek forgalomszabályozására vonatkozó általános rendelkezések
A vonatforgalom lebonyolítása, a vonatszemélyzet kötelességei
Csak keskeny nyomtávolságú vonalakra érvényes előírások
Forgalmi dolgozó
Anyaghalmok és tárgyak elhelyezése a pálya mentén
A tolatás fedezése
Kapcsolás középütközős nem önműködő kapcsolókészülékkel
Kapcsolás merev kapcsolórúddal
Elegytömeg megállapítása
A vonatok összeállítása
Általános besorozási tilalom
Fékes kocsik elosztása a vonatokban
A vonatok sebessége
Egyszerűsített forgalmi szolgálat ellátására vonatkozó eltérő rendelkezések
Általános rendelkezések
Fogalom meghatározások a Függelék rendelkezéseinek helyes értelmezése szempontjából
Az önálló szolgálatvégzés feltételei
Szolgálati magatartás
Létesítmények, berendezések
Váltók, váltó- és vágányútellenőrzés
Útsorompók, sorompókezelés a szolgálatszünetelés tartama alatt
Tolatószolgálat
Védekezés a járműmegfutamodások ellen
Felelősség a megfutamodás elleni biztosításért
A vonatok összeállítása
A vonatszemélyzet helye és létszáma a vonatokon
A vonatközlekedés lebonyolítása
Mellékvonali forgalomirányításra berendezett vonalak

Általános rendelkezések
A vonatforgalom lebonyolítása, a vonatszemélyzet kötelességei
A tolatás végrehajtása
Egyéb rendelkezések

7.3.9. Vasúti jármű- és vonatadatok kezelése

A vasúti járműadatok kezelési elvei.
Vonatadatok kezelése személyszállító vonatoknál.
Belföldi vonatterhelési kimutatás kitöltése, módosítása.
Nemzetközi vonatterhelési kimutatás kitöltése, módosítása.

7.3.10. Biztosítóberendezési, erősáramú és távközlési alapok

A biztosítóberendezés feladata, funkciói.
Biztosítóberendezési szerkezetek: jelzők, váltók, vágányzáró szerkezetek.
Útátjáró-biztosító berendezések.
Felsővezetéki berendezések kialakítása és a kialakításával szembeni elvárások.
Felsővezetéki berendezések részei. A hosszlánc.
Villamos felsővezetéki berendezéshez kapcsolódó fogalmak ismertetése
Villamos felsővezetéki berendezések közelében betartandó magatartási szabályok. (megközelítés, sínhálózat megbontás, locsolás, rakodás, gallyazás.
Villamos felsővezetéki berendezések esetén bekövetkezett rendkívüli időjárás esetén követendő eljárások.
Baleseti segélynyújtás villamosított vonalon.
Távbeszélő rendszerek csoportosítása, részei.
LB és CB rendszerű kapcsolások.
A vasúti közlekedés lebonyolítását szolgáló vezetékes kapcsolatok.
Diszpécseri rendszerek.
Utastájékoztató hangrendszer főbb részei és azok feladata, működése.
A MÁV-nál használt vizuális berendezések ismertetése.
Vonali rádiórendszerek.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Forgalmi ismeretek gyakorlat tantárgy 183 óra/183 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy tegye lehetővé a tanulók számára az elméleti ismeretanyag gyakorlását. Lássák üzemi körülmények között a tolatási műveletek biztonságos végzésének szabályait. Adjon áttekintést a vonat előkészítéséhez tartozó szabályokról. Gyakorolják a vonatok terhelésének, hosszának, megfékezettségének megállapításait. Tudják rendszerben látni a vonatközlekedés lebonyolításával kapcsolatos előírásokat, mint vonatkísérő személyzet. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges

dokumentumok készítését, vezetését. Ismerjék meg a tanulók a vasúti járműadatok kezelésére vonatkozó gyakorlati szabályait, valamint a vasúti jármű- és vonatadatok kezelésének technológiai előírásait. Szituációkon keresztül ismerjék meg a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentések esetén követendő eljárásokat.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy teljes mértékben a forgalmi ismeret tantárgyra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Forgalmi ismeretek gyakorlat

Ismerjék meg az utasítás értelmezése szempontjából a különböző csoportosítások szerint a fogalom meghatározásokat. Legyen rátekintésük az útsorompók működésére és azok hibáira. Összefüggéseiben lássák a tolatási tevékenységekhez tartozó technológiai folyamatokat. Ismerjék és alkalmazzák kocsi és vonatvizsgálati jeleket valamint a járműkapcsolások előírásait. Ismerjék a személyszállító vonatok és a különböző korlátozásokkal közlekedő kocsik besorozására vonatkozó előírásokat. Tudják az elméleti szabályokat alkalmazni a példák megoldásakor, ide tartozik a vonatok terhelésének megállapítása, a vonat hosszának kiszámítása és a vonat megfékezettségének megállapítása. Ismerjék a vonatszemélyzet helyére és létszámára vonatkozó előírásokat, a menetrend szerepét a vonatközlekedés lebonyolításában valamint a vonatok forgalomba helyezésére vonatkozó szabályokat. Lássák át a vonatok számozási rendszerét és a vonatok fontossági sorrendjét. Ismerjék a vonatközlekedés lebonyolítására vonatkozó előírásokat. Különböző szituációkban sajátítsa el a felhatalmazás módozatait. Ismerjék a vonatok fogadására vonatkozó szabályokat, menetrend szerint áthaladó vonatok megállítását a szolgálati helyen és a tiltott egyidejű meneteket. Alkalmazzák a közlekedés továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők melletti közlekedésre vonatkozó szabályokat. Ismerjék a szolgálat a vonatoknál vonatkozó előírásokat. Sajátítsák el a napi munkavégzéshez szükséges dokumentumok készítését, vezetését. Szituációkon keresztül ismerjék meg a rendkívüli helyzetekben, balesetek és a műszaki mentések esetén követendő eljárásokat.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméletigényes gyakorlati órák tanteremben, a gyakorlati témakörök üzemi környezetben.

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11962-16 azonosító számú

Személyszállító járművek ismerete megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11962-16 azonosító számú Személyszállító járművek ismerete megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Műszaki ismeretek	Műszaki ismeretek gyakorlat
FELADATOK		
A szükséges intézkedéseivel elősegíti a meghibásodott járművek megjavítását, újbóli üzembe állítását	X	X
Kezeli a személykocsikon kialakított műszaki berendezéseket (világítás, fűtés, hűtés, központi utastájékoztatás)	X	X
Indulás előtt és menet közben felügyeli a kocsik műszaki állapotát	X	X
A vonat végállomásán, továbbá szolgálata végeztével ellenőrzi a kocsik műszaki berendezéseit és átadja a vonatot a kocsivizsgálóknak	X	X
Jelenti a kocsik műszaki meghibásodást az erre illetékes műszaki személyzetnek	X	X
A kocsiszámok, a személykocsik jelei és feliratai alapján azonosítani és jellemezni tudja a személyszállító járműveket	X	X
Ismeri a személykocsik fontosabb szerkezeti egységeit	X	X
Zárja, nyitja a homlokajtókat átjárókat	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Jegyvizsgálók műszaki feladatai a személyszállítást végző járműveken	X	X
Személykocsik számozása, jelei, feliratai	X	X
Személykocsik szerkezeti egységei	X	X
Személykocsi ajtók, átjárók és a világításuk kezelése	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott szakmai szöveg megértése és alkalmazása	X	
Olvasott, hallott szakmai és nem szakmai szöveg megértése	X	
Szakmai kifejezések használata írásban és szóban	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat	X	X
Megbízhatóság	X	X
Döntésképesség	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	X	X
Hatékony kérdezés készsége	X	X
Kezdeményezőkészség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X
Gyakorlati feladatok megértése		X

9. Műszaki ismeretek tantárgy 127 óra/130 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a tanulók megismerjék vasúti pályákon közlekedő vontató-és vontatott járművek főbb műszaki jellemzőit. A tanulók tisztában legyenek a járműveken alkalmazott fékberendezésekkel, azok szerkezeti elemeivel és működésével. A tanulók a tantárgy befejeztével alapvetően ismerjék a vasúti személyszállító járművek külső és belső kötelező feliratait, azok jelentését és kezelését. Adjon átfogó képet a vontató- és vontatott járművek számozásáról, jelöléseiről és kötelező feliratairól. Ismerjék meg a fékezés alapjait és a járműveken található biztonsági berendezéseket. A tantárgy mutassa be a vasúti járművek vizsgálatát és azok tartalmát. A tanulók ismerjék a fékpróbák megtartásának eseteit, a fékberendezés vezérlőelemeinek kezelését. A tanulmányok végeztével a tanulók tudják megállapítani a személyszállító vonat megfékezettségét, állvatarthatóságát. A tanulók ismerjék meg a Magyar Államvasutak Műszaki táblázatait és azok használatát.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kis mértékben kapcsolódik a Forgalmi ismeretek tantárgyhoz és tantárgyat kiegészíti a „Műszaki ismeretek gyakorlat” elnevezésű tantárgy.

9.3. Témakörök

9.3.1. Vontató- és vontatott jármű ismeret

A Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás általános rendelkezései
- Az Utasítás tartalma, hatálya.
- Kézi állítású fékvezérlő elemek kezelése.

Vasúti vonatójárművek felépítése.
A vasúti kocsik szerkezete.
Hordmű, alváz, kocsiszekrény.
Kapcsoló-, vonó- és ütközőkészülékek.
Vontatójárművek számozási rendszere.
Fékezési alapismeretek.
A fékberendezés mechanikus elemei,fékrudazat, féktuskók és fékbetétek, féktárcsa, sínfék.
A mozdonyok biztonsági berendezései.
Műszaki táblázatok kezelése.
A kocsik vizsgálatai
- Személyszállító vonatok kocsivizsgálata
- Vonatindítás nem kocsivizsgálati szolgálati helyről
- Fékpróba
- A vizsgálathoz szükséges idő biztosítása
- Intézkedési kötelezettség
- A vonatszemélyzet teendője kocsisérülés esetén
- A kocsivizsgálatok felosztása
- Személykocsik belső vizsgálata, szerelvény átadás- átvétel
- Személykocsi elfagyások megelőzése
- A sérült kocsik megjelölése
- A kocsisérülések megállapítása és tárgyalása

A kocsik karbantartása és javítása.
A kocsik időszakos vizsgálatai és javításai
A kocsik fűtése-hűtése, világítása és egyéb villamos berendezései.
Javítási bárcák alkalmazása, típusai

9.3.2. A járművek, vonatok fékberendezéseinek üzemeltetése és vizsgálata

A fékberendezés ismeretéhez szükséges alapfogalmak.
A vonatok megfékezettségének megállapítása.
Állvatartás, védekezés járműmegfutamodások ellen
A vonat féksúlyának megállapítása.
Védekezés a végállomásra vagy feloszlató állomásra érkezett vonatok szerelvényének tolatása után, a tolatás befejezése után.
A fékberendezés előkészítése fékpróbához.
A fékpróbák.
Fékberendezések üzemeltetése és használhatatlansága esetén követendő eljárások.
Eljárás vészfékezés, vonatszakadás, kényszerfékezés alkalmával
Légfékkel végzett tolatás
Teendők az önműködő fék meghibásodása esetén
Teendők a vontatott járművek fékberendezésének meghibásodása esetén
Ha valamely kocsin a légfék hibáját a vonat állomási tartózkodása során állapítják meg
Ha nyílt vonalon közlekedő vonat valamely kocsijának fékberendezése meghibásodik
A fékberendezés használata téli időjárásban.
Téli időjárás fogalma
Kiegészítő intézkedés az állva tartáshoz
A járművek fékfeliratai.

9.3.3. Személyszállító járművek ismerete

Vezető jegyvizsgálók, jegyvizsgálók műszaki feladatai
Személykocsik számozása, jelei és feliratai
Személykocsik típusai és azok jellemzői
Személykocsik fontosabb szerkezeti egységei
Ajtók és átjárók
Kapcsolószekrény
Világítás
Hangosító berendezés
RIC szabályzat

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Műszaki ismeretek gyakorlat tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók gyakorlati megközelítésben ismerjék meg a vasúti fékezés működési elveit. Figyeljék meg a járműveken alkalmazott fékberendezéseket, azok szerkezeti elemeit és működését. Járműfenntartási telephelyi látogatás során a tanulók lássák személyszállító járművek felépítést, szerkezeti elemit. Nézzenek végig egy személyszállító vonat, indulás előtti vizsgálatát, fékpróbáját. Helyszíni gyakorlat során ellenőrizzék egy induló személyszállító vonat megfékezettségét, állvatarthatóságát. A tanulók legyenek tisztában a személyszállítást végző járművek külső és belső feliratozásaival. Ismerjék a feliratozások értelmét, adatainak jelentőségét. Figyeljék meg a személyszállító járművek belső berendezéseinek kezelését. (ajtók, fűtés-hűtés, világítás, utastájékoztató rendszer, vészfékváltó).

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kis mértékben kapcsolódik a Forgalmi ismeretek tantárgyhoz és teljes mértékben igazodik a Műszaki ismeret tantárgyhoz.

10.3. Témakörök

10.3.1. Műszaki ismeretek gyakorlat

Személykocsik számozása. Számozásból következő személykocsi típusok meghatározásának gyakorlása. Személykocsik fősorozat jelei.
Személykocsi műszaki berendezéseinek jelei és feliratai.
Személykocsik futóművének és forgóvázának megtekintése, bemutatása. (kerékpárok, forgóvázak, fékszerkezet mechanikus részei)
Az ajtók és átjárók működösének megtekintése, kezelése.
Személykocsik villamos kapcsolószekrénye
Személykocsik világításnak, fűtésének a működtetése, kezelése, használata
Hangosító berendezés kezelése.
Személykocsik járműkapcsolásának ismertetése és megfigyelése
Vonatnem-váltók kezelése
Teljes, Egyszerűsített, Kapcsolási Ep, fékpróbák, továbbá a kézifékek ismertetése és helyszíni megtekintése.
A személyszállító vonat megfékezettségének helyszínen történő ellenőrzése, kocsik féksúlyának megállapítása
Személykocsik állvatartásának ismertetése, jelentősége
Személykocsik belső vizsgálatának gyakorlati végrehajtása, szerelvény átadás-átvétel bemutatása
Sérülési bárcák ismertetése és kezelése, sérült kocsik bejelentése és a sérült kocsik kezelése
Kocsik vizsgálatainak szabályai, esedékességei

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12105-16 azonosító számú

Vasúti kereskedelmi ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12105-16 azonosító számú Vasúti kereskedelmi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Belföldi személydíjszabási ismeretek	Díjszabási gyakorlat
FELADATOK		
Alkalmazza a Személyszállítási Üzletszabályzatot, a Díjszabást, a Díjtáblázatokat, az	X	X
Üzletpolitikai kedvezményeket a Személydíjszabási utasítás figyelembevételével	X	X
Alkalmazza az egyéb kereskedelmi rendelkezéseket	X	X
Ismeri a nemzetközi díjszabások rendszerét, alkalmazza a szabályokat	X	X
Alkalmazza a hivatalos menetrendet	X	X
Megállapítja a menetjegy árát kiszolgáltatja a menetjegyeket és felárbizonylatokat	X	X
Számlát, nyugtát állít ki		X
Ismeri és szükség esetén alkalmazza a pótdíjakat	X	X
Ismeri a tévesen kiadott jegyek rontására vonatkozó szabályokat		X
Az utas részére szükség esetén menetjegyéhez Igazolást állít ki		X
Megállapítja és bizonylatolja a visszatérítendő menetdíjakat, átalány kártérítéseket		X
Kezeli, továbbítja az utaspanaszokat	X	X
Adatszolgáltatást biztosít		X
Ismeri és elvégzi a bankjegyek valódiságára vonatkozó szabályokat		X
Alkalmazza a bankkártya elfogadásra vonatkozó szabályokat	X	X
Alkalmazza a valuta elfogadás szabályait	X	X
Ismeri a jegyértékesítési csatornákat	X	
Utasleadási lap befizetését elszámolja		X
Elvégzi a feladatköréhez kapcsolódó kiegészítő tevékenységet	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Belföldi menetdíjszámítás	X	X
Menetdíj-visszatérítés	X	X
Helybiztosítás	X	X
Utastájékoztatás	X	X
Vasútföldrajz	X	X
Menetdíjak	X	X
Személyszállítási Üzletszabályzat	X	X

Díjszabás	X	X
Díjtáblázatok	X	X
Üzletpolitikai kedvezmények	X	X
Kereskedelmi rendelkezések	X	X
Kereskedelmi kezelési utasítások	X	X
Nemzetközi díjszabások	X	X
Konfliktuskezelés	X	X
Menetrend kezelése	X	X
Menetjegyfajták	X	X
Utaskiszolgálás	X	X
Minőségbiztosítás	X	X
Kommunikáció	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott, hallott szakmai és nem szakmai szöveg megértése	X	X
Szakmai és nem szakmai beszédkészség, fogalmazás, írás készség	X	X
Információforrások kezelése	X	X
Számolási készség	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	X	X
Állóképesség	X	X
Felelősségtudat	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	X	X
Kommunikációs készség	X	X
Konfliktusmegoldó készség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	X	X
Problémamegoldás	X	X
Ismeretek helyes alkalmazása	X	X

11. Belföldi személydíjszabási ismeretek tantárgy 188 óra/199 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A belföldi személydíjszabási ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.

A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Vasútföldrajz tantárgyhoz, valamint a Közlekedési alapismeretek tantárgy „A vasúti személyszállítás” témaköréhez. Szorosan kapcsolódik a Pénztári ismeretek tantárgy valamennyi belföldi pénztárakra vonatkozó témaköréhez.

11.3. Témakörök

11.3.1. Személyszállítási Üzletszabályzat

Az Üzletszabályzat hatálya. Díj ellenében végzett személyszállítás. A személyszállítási szerződés létrejötte, megszűnése, szerződéskötési kötelezettség és annak korlátai. A szerződéskötést megelőző tájékoztatás. Üzletpolitikai kedvezmények. Menetjegyek és más, utazásra jogosító iratok és igazolványok. A menetrend. Utastájékoztatás. A felek jogai és kötelezettségei. Személyszállításhoz kapcsolódó szolgáltatások. A vasúti társaság felelőssége a vasúti személyszállítási szerződés teljesítéséért. Lemondás az utazásról, szerződéstől való elállás, a visszatérítés szabályai. Észrevételek bejelentése és kezelése. Igények érvényesítése. Nemzetközi utazásokra vonatkozó kiegészítő rendelkezések, amelyek a nemzetközi általános szállítási feltételekben nem kerültek szabályozásra. Az elektronikus úton, valamint a jegykiadó automatából értékesített menetjegyek vásárlásának és felhasználásának eltérő feltételei.

11.3.2. A Díjszabásban foglalt kedvezmények

Rövidítések és fogalmak. Általános elvek a menetdíjak megállapítására. Kilométerképzés szabályai. Általános szabályok a kedvezmények felhasználásához. Az üzletpolitikai kedvezmények kiadásának általános feltételei. Szociálpolitikai kedvezmények.

Rendszeres és időszakos utazásra szolgáló jegyek. Félhavi- és havibérlet, 30 napos bérlet. Közszolgálati alkalmazottak utazási kedvezménye. Budapesti Közlekedési Szövetség. BKSZ csatlakozó jegy. Tanulók menetdíjkedvezménye. Diákigazolványra jogosultak utazási kedvezménye. Tanuló havi- és félhavi bérlet, 30 napos tanuló bérlet. Menetdíjkedvezmény tanulók csoportos utazásához. Szomszédos államokban élő magyarok utazási kedvezményei.

Feláras vonatok és más különleges szolgáltatások igénybe vétele. Élőállat, kutya szállítása. Kerékpárszállítás. Nyugta, számla kiadásának szabályai. Személyszállítási beszámolójelentés.

11.3.3. Üzletpolitikai kedvezmények

A vasúttársaság által az utazóközönség részére biztosított üzletpolitikai kedvezmények igénybevételének általános feltételei. Kedvezmények kiadásának speciális feltételei, korlátozásai, szabályai. Kedvezmények felhasználásának speciális szabályai. START Klub Kártyacsaládhoz tartozó kedvezmények. Megvásárlásuknak, felhasználásuknak feltételei, szabályai. Utast megillető kedvezmények a START Klub Kártyacsalád egyes kártyáinak esetén. Pót- és helyjegyváltásnál figyelembe vehető kártyák, hozzájuk kapcsolódó szabályok. Egyéb, idényjellegű üzletpolitikai kedvezmények. Megvásárlásuk és igénybevételük feltételei. Korlátozások.

11.3.4. Díjszabáson kívüli és egyéb kedvezmények

Hitelezett utazásokra szolgáló okmányok, érvényességük feltételei. A szerződésekben foglalt korlátozások és felhasználási feltételek kedvezményenként. Hitelezett utalványok és menetjegyek érvényessége. Elfogadásuk szabályai, teendők elszámolás esetén.

Vasutas utazási igazolvány igénylésének, jogosultságnak, felhasználásának feltételei, szabályai. Utazási kedvezmény mértéke, igénybevételének szabályai. Egyéb, díjmentes utazásra jogosító igazolványok, és használatuk feltételei. Érvényesség

megállapítása. Egyéb, szerződések által biztosított utazási kedvezmények, és igénybevételük szabályai.

11.3.5. Fizetési lehetőségek

Általános bankjegyismeretek
Készpénzt helyettesítő fizetési módok

11.3.6. Általános nemzetközi díjszabási ismeretek

Nemzetközi személyszállítás általános szabályai és kiegészítő feltételei
Nemzetközi bérletajánlatok
Megállapodások alapján nyújtott kedvezmények
Nemzetközi menetdíjak megállapításának szabályai

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Díjszabási gyakorlat tantárgy 175 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A Díjszabási gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.
A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Matematika tantárgy „Gondolkodási és megismerési módszerek”, valamint a „Számtan, algebra” című témaköreihez. Szintén kapcsolódik az Informatika tantárgy „Az informatikai eszközök használata”, az „Alkalmazói ismeretek”, az „Infokommunikáció” és „Az e-szolgáltatások szerepe, használata” című témaköreihez. Kapcsolódik a Közlekedési alapismeretek tantárgy valamennyi témaköréhez. Kapcsolódik a Magyar nyelv és irodalom tantárgy „Kommunikáció, tömegkommunikáció”, valamint a „Szövegértés, szövegalkotás” témaköreihez. Szorosan kapcsolódik a Pénztári ismeretek tantárgy valamennyi témaköréhez.

12.3. Témakörök

12.3.1. Személyszállítási útvonal távolságának meghatározása, menetrendkezelés

Menetrend kezelése, menetrendi jelölések. Piktogramok és rövidítések jelentése. Információadás nyomtatott és elektronikus menetrend használatával. Legrövidebb vagy leggyorsabb útvonal összeállítása menetrend, térkép segítségével. A bélyegzők rendeltetése és fajtái, használatuk szabályai. Díjszabási, díjszámítási távolságok megállapításának gyakorlása. Kilométerképzés alapszabályai. Kilométer-távolságok

számítása összeadással. Kilométer-távolságok külön számítása. Útvonal feltüntetése a menetjegyeken. Menetjegyek érvénytartamának megállapítása. Menetdíjak, viteldíjak megállapítása. Menetdíjtáblázatok használata. Menetjegyek kiegészítésének szabályai.

12.3.2. Menetdíj-számítási alapok, kedvezmények alkalmazása, bizonylatolása

Általános szabályok alkalmazása szociálpolitikai vagy üzletpolitikai kedvezmények kiszolgáltatásához. Korlátozások és feltételek figyelembevétele, alkalmazása kedvezményes menetjegyek árának megállapítása alkalmával. Helyi/belföldi közvetlen forgalmú űrjegy kiállításának gyakorlása. Kiindulási, célállomás és útvonal feltüntetésének gyakorlása. Egy főre vagy több fő együttutazásához menetjegy kiállításának gyakorlása. Nyugta, számla kiállításának gyakorlása. Igazolás kiállítása. Utazástól történő elálláshoz kapcsolódó szigorúan elszámolandó nyomtatványok kiállításának gyakorlása. Átalány-kártérítési igényhez kapcsolódó bizonylatok kiállításának gyakorlása. Szigorúan elszámolandó nyomtatványok kiállításának gyakorlása, amennyiben nem menetdíj elszámolására használják fel őket. Utólagos bekövetelés beszedéséhez tartozó nyomtatványok kiállításának gyakorlása.

12.3.3. Bankjegyek és nemzetközi utazási okmányok valódiságának vizsgálata

Forint és EURO bankjegyek biztonsági elemeinek (vízjel, biztonsági papír, hologram, egyéb biztonsági jelek) felismerése

Nemzetközi utazási okmányok biztonsági jeleinek (vízjel, felülnyomás, biztonsági szálak, UV fényre reagálás, mágnes-csík, stb.) felismerése

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11959-16 azonosító számú

Fedélzeti jegyértékesítési ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11959-16 azonosító számú Fedélzeti jegyértékesítési ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Fedélzeti jegykiadó gép kezelése	Utánfizetési ismeretek	Fedélzeti gép jegykiadási gyakorlat
FELADATOK			
Átveszi és bizonylatolja a jegykiadáshoz szükséges eszközöket, nyomtatványokat	X	X	X
Üzemelteti a jegykiadógépet	X	X	X
Betartja és alkalmazza a fedélzeti jegykiadó gép kezelési utasítás szabályait	X	X	X
Elvégzi a menetjegyek ellenőrzését és kezelését	X	X	X
Az utánfizetéshez szükséges díjakat megállapítja	X	X	X
Alkalmazza a pótdíjakat	X	X	X
A menetjegyeket kiadja	X	X	X
Kezeli a mobil bankkártya terminált	X		X
A szükséges igazolásokat kiadja	X	X	X
Kiadja az utólagos fizetéshez szükséges bizonylatokat	X	X	X
Ellenőrzi a bankjegyek valódiságát	X		X
Utazási kedvezmény igénybevétele esetén a jogosultságot ellenőrzi	X	X	X
Jegykiadó gép meghibásodása esetén alkalmazza az előírt bizonylatolási szabályokat	X	X	X
A bevételekkel és a bizonylatokkal az előírásoknak megfelelően elszámol	X	X	X
SZAKMAI ISMERETEK			
Felhasználói kézikönyv	X		X
ÁFA és számviteli előírásoknak megfelelés	X		X
Készpénzes, bankkártyás fizetési elszámolás	X	X	X
Hitelezett utazások kezelése	X	X	X
Pénzkezelés, valuta-elszámolás	X	X	X
Rontott jegyek	X	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Felhasználószintű IT alapismeretek	X		X
Olvasott, hallott szakmai és nem szakmai szöveg megértése	X		X
Szakmai és nem szakmai beszédkészség, fogalmazás, írás készség	X		
Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	X		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Elhivatottság, elkötelezettség	X		
Felelősségtudat	X		
Precizitás	X		

TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Tolerancia	X		
Udvariasság	X		
Segítőkészség	X		
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Információgyűjtés	X		
Logikus gondolkodás	X		
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X		

13. Fedélzeti jegykiadó gép kezelése tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A fedélzeti jegykiadó gép kezelése tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló ismerje meg és sajátítsa el a jegykiadó géppel történő vasúti menetjegy kiadáshoz előírt ismeretanyagot, a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.
A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Matematika tantárgy „Gondolkodási és megismerési módszerek”, valamint a „Számtan, algebra” című témaköreihez. Szintén kapcsolódik az Informatika tantárgy „Az informatikai eszközök használata”, az „Alkalmazói ismeretek”, az „Infokommunikáció” és „Az e-szolgáltatások szerepe, használata” című témaköreihez. Kapcsolódik a Közlekedési alapismeretek tantárgy valamennyi témaköréhez. Kapcsolódik a Magyar nyelv és irodalom tantárgy „Kommunikáció, tömegkommunikáció”, valamint a „Szövegértés, szövegalkotás” témaköreihez. Szorosan kapcsolódik a Pénztári ismeretek tantárgy valamennyi témaköréhez és a „Belföldi személydíjszabási ismeretek” tantárgyhoz.

13.3. Témakörök

13.3.1. Általános működési elv

A fedélzeti jegykiadó gépkezelési ismeretek. A jegykiadó rendszer célja, az alkalmazás általános és funkcionális ismertetése. A jegykiadó gép általános működési elve, üzembe helyezés, felhasználói jogosultságok. Felhasználói felület, adminisztrációs és alkalmazás funkciók. Műszaknyitás, bejelentkezés, papírbefűzés, papírcsere. Pénzmozgások, jegyvizsgálói leszámolás. Hibás kezelés, hibaüzenetek. Műszakzárás, kilépés.

13.3.2. Belföldi jegyértékesítés

Útvonaltervezés, jegyszerkesztés, jegykiadás. Fizetési módozatok (pl. bankkártya elfogadás, utazási kupon, hitelokmányok)
Jegyellenőrzés, Tiltólista ellenőrzés, Pótdíjak, Igazolás, Utasleadási lap, Utastájékoztatás. Egyéb értékesítési lehetőségek.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Utánfizetési ismeretek tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

Az Utánfizetési ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.

A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Matematika tantárgy „Gondolkodási és megismerési módszerek”, valamint a „Számtan, algebra” című témaköreihez. Szintén kapcsolódik az Informatika tantárgy „Az informatikai eszközök használata”, az „Alkalmazói ismeretek”, az „Infokommunikáció” és „Az e-szolgáltatások szerepe, használata” című témaköreihez. Kapcsolódik a Közlekedési alapismeretek tantárgy valamennyi témaköréhez. Kapcsolódik a Magyar nyelv és irodalom tantárgy „Kommunikáció, tömegkommunikáció”, valamint a „Szövegértés, szövegalkotás” témaköreihez.

A tantárgy szorosan kapcsolódik a „Belföldi személydíjszabási ismeretek” tantárgy, a „Pénztári ismeretek” tantárgy, valamint a „Fedélzeti jegyértékesítési ismeretek” tantárgy valamennyi témaköréhez.

14.3. Témakörök

14.3.1. A pótdíjazás rendszere

Az Üzletszabályzat szerint előírt pótdíjak ismerete. Menetjegy hiány, elégtelen menetjegy, jogtalan használat, visszaélés, hamisítás, rendőri intézkedés.

14.3.2. Kedvezmények alkalmazásának lehetőségei

A vonaton elszámolható vasúti utazási kedvezmények. (Jegykiadás, kiegészítés, beszámítás)

Különleges kezelések, mint pl. hitelezett utalványok, bérletek, stb., igazolások kiadása.

14.3.3. Leszámolási kötelezettség

A fedélzeten elszámolt és beszedett díjak, készpénz, értékpapír az utasításokban előírtak szerinti leszámolása a kijelölt pénztárban. A szigorú számadás alá tartozó nyomtatványok, okmányokkal történő el és leszámolás. Naplózás, könyvelés, készletkövetés. Hosszabb távollét (betegség, stb.) esetén a kiadott szigorú számadás alá tartozó nyomtatványok leadása.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Fedélzeti gép jegykiadási gyakorlat tantárgy 170 óra/170 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A fedélzeti gép jegykiadási gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló sajátítsa el a jegykiadó géppel történő vasúti menetjegy kiadáshoz előírt ismeretanyagot, a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.
A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Matematika tantárgy „Gondolkodási és megismerési módszerek”, valamint a „Számtan, algebra” című témaköreihez. Szintén kapcsolódik az Informatika tantárgy „Az informatikai eszközök használata”, az „Alkalmazói ismeretek”, az „Infokommunikáció” és „Az e-szolgáltatások szerepe, használata” című témaköreihez. Kapcsolódik a Közlekedési alapismeretek tantárgy valamennyi témaköréhez. Kapcsolódik a Magyar nyelv és irodalom tantárgy „Kommunikáció, tömegkommunikáció”, valamint a „Szövegértés, szövegalkotás” témaköreihez. A tantárgy szorosan kapcsolódik a „Belföldi személydíjszabási ismeretek” tantárgy a „Pénztári ismeretek” tantárgy, a „Fedélzeti jegykiadó gép kezelése” tantárgy, valamint az „Utánfizetési ismeretek” tantárgy valamennyi témaköréhez.

15.3. Témakörök

15.3.1. Fedélzeti gép jegyértékesítési gyakorlat

Az utazás útvonalának megtervezése, ehhez kapcsolódóan jegyszerkesztés, jegykiadás. Fizetési módozatok gyakorlása (pl. bankkártya terminál kezelése, utazási kupon, hitelokmányok) Pótdíjak, felárak, igazolások, utasleadási lapok kiadásának gyakorlása. Egyéb termékek értékesítésének gyakorlása.

15.3.2. Fedélzeti jegykiadó gép kezelésének gyakorlása

A jegykiadó gépen alkalmazható funkciók gyakorlása: Üzembe helyezés, felhasználói jogosultságok, felhasználói felület, adminisztrációs és alkalmazás funkciók. Pénztárnyitás, bejelentkezés, papírbefűzés, papírcsere. Pénzmozgások, jegyvizsgálói leszámolás. Hibás kezelés, hibaüzenetek. Műszakzárás, kilépés.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10515-12 azonosító számú

Vasúti árufuvarozási alapok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10515-12 azonosító számú Vasúti árufuvarozási alapok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Árufuvarozás és díjszabás	Árufuvarozás és díjszabás gyakorlat
FELADATOK		
Fuvarozási szerződéshez kapcsolódó feladatokat lát el. Nyilvántartja a megrendeléseket, visszaigazolásokat	X	X
Kezeli a fuvarleveleket, és mellékleteiket az induló vagy érkező vonatoknál, megállapítja a fuvarokmányok, kocsi zárak egyezőségét	X	X
Értesíti a feladót vagy az átvevőt a kocsi rendelkezésre bocsátásáról	X	X
Ellenőrzi a küldemény állapotát, csomagolás, rakodás, az áru rögzítése, és egyéb áruvédelmi szempontok szerint	X	
Figyelemmel kíséri a RID veszélyes áruval rakott vasúti kocsikat, betartja a veszélyes áruk továbbítására, jelölésére előírt szabályokat	X	X
Betartatja a RID veszélyes árukra előírt szabályokat, a különféle biztonsági előírásokat	X	
Útirány bárcákkal, figyelmeztető és egyéb kocsi bárcákkal látja el a vasúti kocsikat, a fuvarozás lebonyolítását követően eltávolítja a régi nem aktuális és szükségtelen bárcákat	X	X
A kocsi irányítás intézése alapján kezeli az üres, rakodáshoz szükséges, és szükségleten felüli vasúti kocsikat	X	
Ellenőrzi a rendkívüli küldemények felvételi, továbbítási engedélyezését, kezeli a rendkívüli küldeményeket	X	
Gondoskodik a fuvarozási határidő betartásáról és betartatásáról, intézkedik késedelmes teljesítés esetén	X	X
Intézkedik, eljár árukárok esetén	X	X
Intézkedik és eljár fuvarozási, illetve kiszolgáltatási akadály esetén	X	X
Szükség esetén intézkedik a rakományigazítás elvégzésére, a rakodási rendellenesség megszüntetésére	X	X
Szervezi és elvégzi az ügyfél által kért, illetve szükségessé vált tömeg megállapításokat	X	X
Összehangolja, szervezi az érkező és induló vonatokkal kapcsolatos technológia szerinti tevékenységeket	X	
Folyamatosan ellenőrzi a rakodóhelyek kiszolgálási tervében, valamint az operatív megrendelésekben meghatározott kiszolgálások teljesülését	X	
NHM számok alkalmazásának ellenőrzését végzi	X	X
Díjszabási kilométer távolságot állapít meg	X	X
Belföldi, behozatali, kiviteli, és átmeneti forgalomban	X	X

fuvardíjat, fuvarköltséget állapít meg		
Nemzetközi forgalomban fuvarozott áruk esetében a fuvarköltség megfizetésére bérmentesítési számlát állít ki vagy zár le	X	X
Kezeli az egy fuvarlevéllel feladott kocsirakományú küldeményeket	X	X
Megállapítja az árufuvarozási szolgáltatás mellékdíjait	X	
Feladási vagy útközbeni szolgálati helyen fogadja és végrehajtja a fuvarozási szerződés-módosításokat	X	X
Kezeli a rendkívüli (RK) küldeményeket	X	X
Útközbeni költségeket állapít meg	X	X
Megállapítja a fuvarozásra feladott küldemények fuvardíját	X	X
Nyilvántartja és kezeli a fuvarozási okmányokat	X	
Megállapítja az érkezett küldemények fuvardíját	X	
Kiválasztja az árú továbbításához legalkalmasabb fuvarozási eszközt, szükség szerint megtervezi a fuvarozási, árutovábbítási útvonalat	X	X
Megállapítja az intermodális fuvarozási egységek fuvardíját	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Fuvarlevelek, kísérő okmányok, a fuvarozást megelőzően, közben és annak befejezésekor	X	X
Használatos nyomtatványok	X	X
A fuvarozási szerződés megkötésének esetei, szabályai	X	X
Árufuvarozási Üzletszabályzat és mellékletei	X	X
Nemzetközi árufuvarozás alapján történő fuvarozás szabályai, nemzetközi szabályozási rendszerek	X	X
A vasúti árufuvarozás visszkereseti eljárásai	X	X
Hálózati üzletszabályzat	X	X
Érkező és induló tehervonatokkal kapcsolatos technológia	X	X
Vasúti mérlegelés	X	X
Díjszabási alapfogalmak	X	X
A díjszabások szerkezete	X	X
Díjszabás és a díjszámítás rendszere	X	X
Díjszabási távolság megállapítása belföldi, nemzetközi forgalomban	X	X
Fuvarköltségeket meghatározó tényezők	X	X
Fuvardíj, fuvarköltség megállapítása	X	X
Belföldi és nemzetközi árufuvarozási szabályok alapján történő elszámolások	X	X
Különleges fuvardíj és fuvarköltség megállapítási rendszerek	X	X
Külön megállapodások, köteléki díjszabások általános elszámolási rendszere	X	X
Árufuvarozáshoz kapcsolódó egyéb szolgáltatások Árufuvarozáshoz kapcsolódó egyéb szolgáltatások	X	X
Veszélyes áru vasúton történő fuvarozása belföldi és nemzetközi forgalomban	X	X
A forgalombiztonságával összefüggő árufuvarozási feltételek és kapcsolatok	X	

A vasúti törvény, a szerződéskötéshez kapcsolódó és az egyéb árufuvarozáshoz kapcsolódó törvények, rendeletek	X	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott, hallott szakmai és nem szakmai szöveg megértése	X	X
Szakmai és nem szakmai beszédkészség, fogalmazás, írás készség	X	X
Információforrások kezelése	X	X
Számolási készség	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Döntésképesség	X	X
Önállóság	X	X
Megbízhatóság	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	X	X
Irányítási készség	X	
Kapcsolatteremtő készség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	X	X
Rendszerező képesség	X	X
Logikai gondolkodás	X	X

16. Árufuvarozás és díjszabás tantárgy 51 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy megismertesse a képzésben résztvevőkkel a vasúti fuvarozás zavartalan lebonyolítását. Adjon átfogó képet a vasúti fuvarozásból eredő bevételeinek biztosítására. Megismertesse az árufuvarozás lebonyolításában résztvevőkkel azokat a törvényeket, szabályokat és tudnivalókat, amelyeket a pontos, biztonságos munkavégzéséhez szükségesek. Adjon áttekintést az árufuvarozásra vonatkozó szabályok a belföldi, valamint a nemzetközi vonatkozásaiban. A tanuló a megszerzett ismeretanyag elsajátítását követően képes legyen a tevékenysége során előforduló vasúti árufuvarozással kapcsolatos feladatok és problémák önálló ellátására és megoldására. A megismertetés folyamatában alakuljon ki az árufuvarozási szabályok betartásának, betartatásának fontossága a vasútbiztonságára tekintettel. Készítsen fel a balesetmentes munkavégzésre a tehervonati közlekedtetés területén. Adjon áttekintést és mutassa be a mindennapi munkavégzéshez szükséges dokumentumok elkészítését, vezetését, használatát.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az előadó a szabályok, rendeletek ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatással kell kiegészíteni. Tévesztés nélkül ismeri az árufuvarozással kapcsolatos alapvető jogi, szerződéskötési, módosítási szabályozást. A képzésben résztvevővel szemben további

követelmény, hogy a belföldi és a nemzetközi árufuvarozási szabályozás hasonlóságait és különbségeit képes legyen megállapítani, és megfelelően alkalmazni.

16.3. Témakörök

16.3.1. Az árufuvarozás szabályozása belföldi és nemzetközi forgalomban és a fuvarozási szerződés

Polgári Törvénykönyv „Fuvarozás” és a „Szállítmányozás” fejezetének részletes feldolgozása. A hatályos Vasúti törvény és az érvényben lévő Korm. rendelet ismertetése a vasúti árufuvarozásról. Vasúti árufuvarozás berendezéseinek bemutatása. Vasúti árufuvarozás szervezetének az ismertetése a vasúti közlekedés rendszerében. Vasúti Árufuvarozási Üzletszabályzat és Díjszabás. Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény – COTIF, SZMGSZ Megállapodás,

Alapfogalmak. A fuvarozási szerződés és a fuvarozás szabályozás alapelvei belföldi és nemzetközi forgalomban.

16.3.2. Az árufuvarozás lebonyolítása

A fuvarozás előkészítése

Személyi és tárgyi feltételek a vasúti árufuvarozásban. Fuvarozási napló szerepe az árufuvarozásban. A vasúti kocsik megrendelése, visszaigazolása, a visszaigazolás nyilvántartása és a feleslegessé vált kocsik lemondása. A rakodáshoz szükséges kocsik kiválasztása, rendelkezésre bocsátásának előírásai. A feladó kifogása az üres kocsi átadása után. Árukezelési helyek és azok kiszolgálása. Az üres kocsik átadásának szabályai, a rakott kocsik visszavétele.

A rakodás

Rakodási kötelezettség. Rakodási idők. A kocsik megrakásának szabályai, Terhelési határ megállapítása belföldi és nemzetközi forgalomban és a feladó tájékoztatása. Rakodási Szabályok alkalmazása a terhelési határ megállapításához, ill. a rakodáshoz. Egyéb szabályok a vasúti kocsik megrakásához. Feltételesen fuvarozható tárgyak. Rendkívüli küldemények felvétele, rakodása és fuvarozása. Veszélyes áruk fuvarozásának feltételei, fuvarozásból kizárt veszélyes áruk. A rakodás idő meghatározása. Kombinált fuvarozási egységek megrakásának szabályai. Rakodási rendellenesség a feladási állomáson. Rakodás szabályozása villamos felsővezetékkel ellátott vonalon. Teendők a kocsi megrakása után. A rakott kocsi átvétele. Rakodás előtt, közben, után felmerült költségek.

Feladás

Az áru állapota, csomagolása. A kocsik bárcázása. Belföldi és nemzetközi iránypontrendszer. Vasúti fuvarlevelek használata: belföldi fuvarlevél, CIM/CUV fuvarlevelek, SZMGSZ fuvarlevél és CIM/SZMGSZ fuvarlevél példányok, fuvarlevelek példányainak rendeltetése, tartalma, kitöltésének szabályai. A fuvarlevélbe, kocsijegyzékbe beírt adatok ellenőrzése és a módosítások lehetőségei. Kocsijegyzék használata belföldi és CIM forgalomban, Jegyzék az egy fuvarlevéllel, zárt vonattal (csoportban) fuvarozott kocsikról kísérőokmány használata SZMGSZ forgalomban és kitöltésének szabályai. Csatolt dokumentumok és hatósági iratok kezelése. Az áru felvételének elismerése a különböző forgalmakban. Értékbevallás, érdekbevallás fogalma, feltüntetése a fuvarlevélen. A feladó fuvarlevél-példánya és átadása. A küldemény tömegének és darabszámának megállapításának részletes

szabályai, az eredmények bejegyzése a fuvarlevelekbe. Mérlegkönyv használata. A mérlegelési módok, a mérlegek használata. Hatósági iratok és kezelésük. A küldemények kísérete. A vasúti kocsik lezárása, kocsizárak fajtái, alkalmazása, felhasználása, a kocsizárak adatainak feltüntetése a fuvarleveleken. Hatósági zárak alkalmazása, hiánya, sérülése. A vasúti kocsi továbbítása.

Fuvarozás
Fuvarozási határidő belföldi és nemzetközi forgalomban. Fuvarozási határidő túllépése, kötbér elszámolása. Utólagos rendelkezés belföldi forgalomban és fuvarozási szerződés módosítása nemzetközi forgalomban. A feladó rendelkezései, annak átvétele, nyilvántartása, kezelése. Fuvarozási akadály fogalma. Értesítés a fuvarozási akadályról belföldi és nemzetközi forgalomban. A fuvarozási akadály megszűnése. Rakodási rendellenesség útközbeni állomáson, Fuvarköltségek kiegyenlítése.

Kiszolgáltatás
Az átvevő értesítése a küldemény megérkezéséről. A fuvarlevél kiváltása és a küldemény kiszolgáltatása, a kocsik kirakása, a küldemény vizsgálata, közös vizsgálat. A kiszolgáltatás tanúsítása a fuvarlevélen. A kocsik és a rakterület tisztítása az áru kirakása után. Tömeg és darabszám megállapítása a rendeltetési állomáson. A küldemény elvitele. Kirakási és elviteli határidő. Az áruk tárolása a vasút területén, fekbér elszámolása. Kirakás nélküli újra feladás. Kiszolgáltatási akadály fogalma. Értesítés kiszolgáltatási akadály esetén. Kézbesíthetetlen küldemény.

16.3.3. Díjszabás
A díjszabások szerkezeti felépítése, hatálya és érvényessége. Díjszabás mellékletei: Árudíjszabási kilométermutató és a Harmonizált Árucikkjegyzék (NHM). A kilométer megállapítás általános és különleges szabálya. A kilométer megállapítása nemzetközi forgalomban (DIUM). Díjszabási alapfogalmak. Fuvardíjszámítás belföldi és nemzetközi forgalomban. A kocsirakományú küldemények fuvardíjának általános feltételei. A kocsirakományú küldemények fuvardíjának különleges feltételei. Mellékdíjak elszámolása. Kocsijegyzékkel vagy egy fuvarlevéllel feladott kocsicsoportok, illetve zártvonati továbbítás elszámolása. Útközben felmerült költségek elszámolása belföldi, behozatali és nemzetközi forgalomban. Fuvarozási akadály esetén felmerült költségek elszámolásának szabályai. Az elszámolás pénzneme, átváltás. Fekbér felszámítása. Hiányzó vagy megsemmisült küldemények fuvarleveleinek elszámolása belföldi és nemzetközi forgalomban. Utólagos rendelkezés, fuvarozási szerződésmódosítás estén a fuvardíj elszámolása.

Kocsirakományú küldemények elszámolásának szabályai átrakásos/határváltós forgalomban. Átrakás/áttengelyezés a nyomközváltás miatt, ebből adódó plusz költségek felszámításának feltételei. Egyéb szolgáltatások, tevékenységek elszámolása. Intermodális fuvarozási egységek elszámolásának szabályai. Koefficiens alkalmazása az intermodális fuvarozási egység elszámolásánál. Köteléki díjszabások. Bérmentesítési számla szerepe, példányai, kiállításának szabályai, kezelése. Az árufuvarozási szolgáltatások díjainak kiegyenlítése.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

17. Árufuvarozás és díjszabás gyakorlat tantárgy 33 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja az árufuvarozás és díjszabás elmélet összekapcsolása az elsajátított ismeretek alkalmazása, megértése gyakorlati feladatokon, életszerű szituációkon keresztül valósul meg. Képes legyen a tanuló az alkalmazott nyomtatványok felismerésére, önálló kitöltésére, a fuvarlevelek ellenőrzésére és a fuvarozási módnak és a forgalomnak megfelelő fuvardíj és mellékdíjak megállapítására és elszámolására. A képzésben résztvevő az árufuvarozási szabályok helyes alkalmazásával tudja elszámolni a feladási, az útközbeni és a rendeltetési állomáson felmerülő fuvardíjat és a költségeket belföldi és nemzetközi forgalomban. A tanuló a megszerzett ismeretanyag elsajátítását követően képes legyen a tevékenysége során előforduló vasúti árufuvarozással és elszámolással kapcsolatos feladatok és problémák önálló ellátására és megoldására.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Mutasson rá a közlekedési földrajz ismereteinek fontosságára. Tévesztés nélkül alkalmazza az árufuvarozás lebonyolítása elméleti tantárgyainak ismereteit. Az előadó a szabályok, rendeletek ismertetésén túl mutasson rá azok gyakorlati jelentőségére, figyelmen kívül hagyásuk esetén bekövetkező negatív hatásokra, következményekre. Vegye figyelembe és hívja fel a figyelmet a kapcsolódó utasításokkal való összefüggésekre. Az elméleti ismeretek oktatását gyakorlati bemutatással kell kiegészíteni. Tévesztés nélkül ismeri az árufuvarozással, elszámolással kapcsolatos alapvető jogi, pénzügyi, szerződéskötési, módosítási szabályozást. A képzésben résztvevővel szemben további követelmény, hogy a belföldi és a nemzetközi árufuvarozási és elszámolási szabályozás hasonlóságait és különbségeit képes legyen megállapítani, és megfelelően alkalmazni. További követelmény, hogy a vasútvállalat pénzügyi érdekeit szem előtt tartva precízen, pontosan tudja ellátni feladatát.

17.3. Témakörök

17.3.1. Árufuvarozás gyakorlat

Az áruforgalmak meghatározása példákon keresztül. A szerződés elállása esetén felmerülő költségek elszámolásának gyakorlása életszerű feladatokon keresztül. Be nem tartott rakodási idők esetén felmerülő költségek. A kocsiba berakható árutömeg meghatározása és különleges esetei. Fekbérszámítás feladási, útközbeni és a kiszolgálási helyen/rendeltetési állomáson. Rakodási rendellenesség esetén felmerült költségek elszámolása a feladási, útközbeni és a rendeltetési állomáson. Fuvarozási akadály esetén felmerült költségek elszámolása. Utólagos rendelkezés, fuvarozási szerződésmódosítás estén a fuvardíj elszámolása.

17.3.2. Nyomtatványok kitöltése

A kocsi megrendelésére és visszaigazolására valamint a kocsik lemondására használt nyomtatványok kitöltése. A kocsik átadásának vezetése. Kocsibárcák kitöltése,

Belföldi és nemzetközi (CIM, SZMGSZ) forgalmú fuvarlevelek kitöltése. Mérleg- és darabszámláló könyv kitöltése. Kocsizárak felhasználásának a nyilvántartása. Utólagos rendelkezés nyomtatvány kitöltése. Fuvarozási – és kiszolgáltatási akadály. Fekbérkimutatás. Jegyzőkönyvek (belföldi és nemzetközi) kitöltése. Bérmentesítési számla kitöltése, vezetése.

17.3.3. Díjszabás gyakorlat

Kilométer távolság megállapítása általános és különleges feltételek szerint belföldi, behozatali és kiviteli forgalomban a kilométermutató rendelkezései szerint, átmeneti forgalomban a DIUM előírásait alkalmazva. NHM (Harmonizált árucikkjegyzék) kezelése. Fuvardíj számítási feladatok belföldi és nemzetközi forgalomban. Különleges elszámolások alkalmazása (veszélyes áru, magánkocsi, különvonat). Kocsijegyzékkel vagy egy fuvarlevéllel feladott kocsicsoportok, illetve zártvonati továbbítás elszámolása. Útközben felmerült költségek elszámolása belföldi, behozatali és nemzetközi forgalomban. Az elszámolás pénzneme, átváltás alkalmazása. Az elszámolás pénzneme, átváltás. Fekbér felszámítása. Mellékdíjak felszámítása. Intermodális fuvarozási egységek elszámolása.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11993-16 azonosító számú

Pénztárkezelési ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11993-16 azonosító számú Pénztárkezelési ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Pénztári ismeretek	Pénztárkezelés gyakorlat
FELADATOK		
Alkalmazza a pénztár üzemeltetésére előírt szabályokat	X	X
Betartja és betartatja a pénztárhelyiségben tartózkodás biztonsági szabályait	X	X
Beüzemeli a jegykiadáshoz szükséges berendezéseket		X
Szigorú számadás alá tartozó nyomtatványokat rendel és tart nyilván	X	X
Pénztári bélyegzőket helyesen alkalmaz	X	X
Elvégzi a kereskedelmi tevékenységhez tartozó be és kifizetéseket	X	X
A jegyvizsgáló leszámolásához kapcsolódó tevékenységeket elvégzi	X	X
Végrehajtja a beszolgáltatást, beszállítást	X	
Visszaváltja a jegyet, kiállítja a dokumentumokat, elvégzi az átalány kártérítést	X	X
Vezeti a szükséges számadásokat, kimutatásokat, és a pénztárnaplót	X	X
Elszámol a rontott jegyekkel	X	
Elkészíti az előírt pénztári zárlatot	X	X
Elvégzi a pénztárátadás-átvételt	X	X
Együttműködik a pénztárt ellenőrző személlyel	X	
Az okmányok állomáson maradó példányát irattárazza	X	X
Nyilvántartja és rendezi a pénztári eltéréseket	X	X
Közvetített szolgáltatásokat számol el	X	X
Elvégzi a feladatköréhez kapcsolódó kiegészítő tevékenységet	X	X
Helybiztosítással kapcsolatos feladatokat végez	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Pénztári utasítás és állandó jellegű mellékletei	X	X
Menetjegyek, szigorúan elszámolandó nyomtatványok kezelése	X	X
Pénztárkezelés	X	X
Közvetített szolgáltatások kezelése	X	X
ÁFA és számviteli előírásoknak megfelelés	X	X
Készpénzes fizetési elszámolás	X	X
Központi elszámolás	X	X
Számla kiállítása	X	X
Pénzkezelés, valuta-elszámolás	X	X
Zárlatkészítés	X	X
Pénztári utasítás és állandó jellegű mellékletei	X	X

Menetdíj-visszatérítés szabályai	X	X
Utánfizetési ügyek intézése	X	X
Konfliktuskezelés		X
Panaszkezelés	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Felhasználószintű IT alapismeretek	X	X
Olvasott, hallott szakmai és nem szakmai szöveg megértése	X	X
Szakmai és nem szakmai beszédkészség, fogalmazás, írás készség	X	X
Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	X	X
Felelősségtudat	X	X
Precizitás	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	X	X
Udvariasság	X	X
Segítőkészség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Numerikusgondolkodás, matematikai készség	X	X
Logikai gondolkodás	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X

18. Pénztári ismeretek tantárgy 186 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A Pénztári ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.

A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a „Belföldi személydíjszabási ismeretek” tantárgy valamennyi témaköréhez.

18.3. Témakörök

18.3.1. Általános pénztárkezelési szabályok

Általános pénztárkezelési szabályok, pénztárak rendeltetése, feladatai. Munkakör betöltésének követelményei, összeférhetetlenség. A pénztárkezelő felelőssége és a felelősség mértéke. A személypénztárak csoportosítása jelleg és elnevezés szerint. A pénztárak megnevezése és számozása. Pénztárak létesítése, összevonása, megszüntetése.

18.3.2. Pénztárak működéséhez szükséges feltételek

Pénztárhelyiségek, nyomtatványok, bélyegzők. Pénzszekrények, jegyszekrények szükségessége, elhelyezése, másodkulcsokra vonatkozó szabályok. Pénztárhelyiségben tartózkodásra vonatkozó szabályok. Menetjegykiadó-gépek kezelő és ellenőrző azonosító kulcsainak kezelése, őrzése, nyilvántartása. Bizonylatok és értékek őrzése az értékőrző berendezésekben. Nyomtatványok igénylése, átvétele. Nyugta, számla megrendelése. Szigorú számadás alá tartozó nyomtatványok átvétele és kezelése. Nyomtatványok és menetjegyek megsemmisítése.

18.3.3. Zárlatkészítésre vonatkozó szabályok

Ellátmányozás fogalma, lebonyolítása. Az állomási pénztárak számviteli bizonylatai. Pénztárnapló használata, vezetése. Pénztári bevételek és készletek megállapításának szabályai zárlat készítéséhez.

Pénztári zárlat készítésének általános szabályai. Számadások használata, vezetése. Pénztári zárlatkészítési kötelezettség alapelvei. Pénztári zárlat összeállítása. Pénztári zárlat helyességének ellenőrzése, módosítása. Pénztári zárlati eltérések elszámolása és rendezése. Zárlati hiány és fölös fogalma. Zárlati eltérések elszámolása. Zárlati eltérések számadása. Zárlati eltérések rendezése hó közben. Zárlati eltérések rendezése hó végén és ellenőrzések alkalmával.

18.3.4. Be- és kifizetések, el- és leszámolás, beszállítás, bizonylatolásuk

Személyszállítási szolgáltatások díjának kiegyenlítése. Követelések pénztári kiegyenlítése. Követelések központi kiegyenlítése. Készpénz és értékek kezelése. A pénztárak beszolgáltatási tevékenysége. Ellátmányok/Beszolgáltatások ismétlése nyomtatvány kezelése. Központi számadás vezetése. Leszámolási feladatok. Készpénzmaradvány. Készpénz beszállítási kötelezettség. Forint és idegen értékű készpénzbeszállítás lebonyolítása. Pénztári pénzőrzés személyek által. Értékpapír-beszállítási kötelezettség. Szigorú számadás alá tartozó nyomtatványok készletben tartásának szabályai.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Pénztárkezelés gyakorlat tantárgy 116 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A Pénztárkezelés gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.

A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy kapcsolódik a Matematika tantárgy „Gondolkodási és megismerési módszerek”, valamint a „Számtan, algebra” című témaköreihez. Szintén kapcsolódik az Informatika tantárgy „Az informatikai eszközök használata”, az „Alkalmazói ismeretek”, az „Infokommunikáció” és „Az e-szolgáltatások szerepe, használata” című témaköreihez. Szorosan kapcsolódik a Belföldi személydíjszabási ismeretek tantárgy valamennyi témaköréhez.

19.3. Témakörök

19.3.1. Pénztári zárlatkészítések

Pénztári kezelési nyomtatványok vezetése. Bevételezés, elszámolások könyvelése, bevételek megállapítása. Menetjegybevételek megállapítása jegykiadó gépek esetén. Szigorú számadás alá tartozó nyomtatványok megrendelése, bevételezése és vezetése. Pénztárnapló vezetése. Pénztár bevételeinek és kiadásainak könyvelése. Pénztári zárlat készítése. Zárlati eltérés megállapítása, rendezése. Zárlati eltérések számadásának, Rendezések számadásának vezetése. Ellátmányok/Beszolgáltatások megállapítása, könyvelése. Pénztár bevételeinek és kiadásainak hó végi megállapítása. Forintértékű beszállítás elszámolása. Valuta beszállítás elszámolása. Értékpapír beszállítások elszámolása. - Hiánylatok nyilvántartásának vezetése, hiánylatok elszámolása.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11994-16 azonosító számú

Állomási jegyértékesítési ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11994-16 azonosító számú Állomási jegyértékesítési ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Állomási jegykiadó gép kezelése	Állomási gép jegykiadási gyakorlat
FELADATOK		
Üzemelteti a pénztárat	X	X
Betartja és alkalmazza a pénztári jegykiadó gép kezelési utasítás szabályait	X	X
Kezeli a bankkártya terminált	X	X
Megtervezi az utas igényinek megfelelő legkedvezőbb eljutási útvonalat	X	X
Megszerkeszti és kinyomtatja az utasnak a menetjegyét	X	X
Rögzíti az egyéb értékesítési csatornák bevételeit és a pénztár kiadásait	X	X
Jegykiadó gép meghibásodása esetén alkalmazza az előírt bizonylatolási szabályokat	X	X
SZAKMAI ISMERETEK		
Felhasználói kézikönyv	X	X
ÁFA és számviteli előírásoknak megfelelés	X	X
Készpénzes fizetési elszámolás	X	X
Pénzkezelés, valuta-elszámolás	X	X
Menetdíj-visszatérítés szabályai	X	X
Rontott jegyek	X	X
Utánfizetési ügyek intézése	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Felhasználószintű IT alapismeretek	X	X
Olvasott, hallott szakmai és nem szakmai szöveg megértése	X	X
Szakmai és nem szakmai beszédkészség, fogalmazás, írás készség	X	X
Matematikai készség	X	X
Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	X	X
Felelősségtudat	X	X
Precizitás	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Tolerancia	X	X
Udvariasság	X	X
Segítőkészség	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Információgyűjtés	X	X
Logikus gondolkodás	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X

20. Állomási jegykiadó gép kezelése tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

Az állomási jegykiadó gép kezelése tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló ismerje meg és sajátítsa el a jegykiadó géppel történő vasúti menetjegy kiadáshoz előírt ismeretanyagot, a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.
A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák).

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a „Belföldi személydíjszabási ismeretek” tantárgy és a „Pénztári ismeretek” tantárgy valamennyi témaköréhez.

20.3. Témakörök

20.3.1. Pénztári értékesítés állomási jegykiadó gépen

Állomási jegykiadó gép kezelési ismeretek. A jegykiadó rendszer célja, az alkalmazás általános és funkcionális ismertetése. A pénztárgép általános működési elve, üzembe helyezés, felhasználói jogosultságok. Felhasználói felület, adminisztrációs és alkalmazás funkciók.

20.3.2. Pénztárkezelés

Pénztárnyitás, papírcsere. Bevételek-kiadások rögzítése, Egyéb jegyértékesítési csatornák bevételeinek rögzítése. Beszállítás. Hibás kezelés, hibaüzenetek. Pénztárzárás

20.3.3. Belföldi jegyértékesítés

Útvonaltervezés, jegyszerkesztés, jegykiadás. Fizetési módozatok (pl. bankkártya elfogadás, utazási kupon, hitelokmányok)
Visszatérítés, csere, lemondás. Egyéb termékek értékesítése.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

21. Állomási gép jegykiadási gyakorlat tantárgy 31 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 841 03 Vasúti személypénztáros mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az állomási gép jegykiadási gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló sajátítsa el a jegykiadó géppel történő vasúti menetjegy kiadáshoz előírt ismeretanyagot, a szakképesítés munkaterületéhez tartozó legjellemzőbb munkakörök, foglalkozások betöltéséhez szükséges kompetenciákat elsajátítsa.

A cél elérése érdekében el kell sajátítani a munkakörben elvégzendő feladatokat, ki kell alakítani az azokhoz szükséges tulajdonságokat (alkalmazott szakmai ismeretek, szakmai készségek, képességek, személyes, társas- és módszerkompetenciák.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy szorosan kapcsolódik a „Belföldi személydíjszabási ismeretek” tantárgy és a „Pénztári ismeretek” tantárgy valamennyi témaköréhez

21.3. Témakörök

21.3.1. Belföldi jegyértékesítési gyakorlat

Utazás útvonalának megtervezése, ehhez kapcsolódóan jegyszerkesztés, jegykiadás. Fizetési módozatok gyakorlása (pl. bankkártya terminál kezelése, utazási kupon, hitelokmányok)

Visszatérítés, csere, lemondás elvégzése. Egyéb termékek értékesítése.

21.3.2. Pénztárkezelési gyakorlat

Pénztárnyitás, papírbefűzés, papírcsere. Bevételek-kiadások rögzítése, Egyéb jegyértékesítési csatornák bevételeinek rögzítése. Beszállítás. Hibás kezelés, hibaüzenetek. Pénztárzárás.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11991-16 azonosító számú

Fuvarozási alapok
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

22. Közlekedési alapismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a(z) 52 841 03 Vasúti személypénztáros szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A Közlekedési alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11991-16 Fuvarozási alapok modulhoz tartozó Közlekedési alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

22.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

22.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Vasútföldrajz tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a(z) 52 841 03 Vasúti személypénztáros szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A Vasútföldrajz tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11991-16 Fuvarozási alapok modulhoz tartozó Vasútföldrajz tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

23.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

23.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12105-16 azonosító számú

Vasúti kereskedelmi ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

24. Belföldi személydíjszabási ismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a(z) 52 841 03 Vasúti személypénztáros szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A Belföldi személydíjszabási ismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 12105-16 Vasúti kereskedelmi ismeretek modulhoz tartozó Belföldi személydíjszabási ismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

24.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Díjszabási gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a(z) 52 841 03 Vasúti személypénztáros szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A Díjszabási gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 12105-16 Vasúti kereskedelmi ismeretek modulhoz tartozó Díjszabási gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

25.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

25.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.83.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

az

I. EGÉSZSÉGÜGY

ágazathoz tartozó

54 725 06

KARDIOLÓGIAI ÉS ANGIOLÓGIAI ASSZISZTENS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 52 720 01 ÁLTALÁNOS ÁPOLÁSI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI ASSZISZTENS

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 725 06
Szakképesítés megnevezése: Kardiológiai és angiológiai asszisztens
A szakmacsoport száma és megnevezése: 1. Egészségügy
Ágazati besorolás száma és megnevezése: I. Egészségügy
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 50%
Gyakorlati képzési idő aránya: 50%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
Egészségügyi alapismeretek	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Jogász (szakmai jogi és etikai ismeretek), Egészségügyi menedzser (egészségügyi ellátórendszer)
Szakmai kommunikáció	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Latin szakos nyelvtanár (orvosi latin)
Ápolástan-gondozástan	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Ápolástan-gondozástan gyakorlat	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, Egészségügyi gyakorlatvezető, Csecsemő és kisgyermekgondozó, Csecsemő- és gyermekápoló (egészséges csecsemő és gyermek gondozása), Szociális munkás (gondozási feladatok felnőttkorban)
Klinikumi alapozó ismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal), Közegészségügyi-járványügyi felügyelő (mikrobiológia-járványtan), Közegészségügyi járványügyi ellenőr (mikrobiológia-járványtan), Mentőtiszt (elsősegélynyújtás-első ellátás)

Klinikumi szakismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, BSc 5 éves szakmai gyakorlattal
Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Klinikumi gyakorlat	Egészségügyi gyakorlatvezető, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, Egészségügyi szaktanár
Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Egészségtan tanár (egészségügyi előképzettséggel), Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	Egészségügyi szaktanár, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi gyakorlatvezető, Ápoló MSc, Ápoló BSc
Kardiológia	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Kardiológiai gyakorlat	Egészségügyi gyakorlatvezető, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, Egészségügyi szaktanár (5 éves szakmai gyakorlattal)
Angiológia	Általános orvos, Szakorvos, Egészségügyi szakoktató, Egészségügyi szaktanár, Ápoló MSc, Ápoló BSc (5 éves szakmai gyakorlattal)
Angiológiai gyakorlat	Egészségügyi gyakorlatvezető, Egészségügyi szakoktató, Ápoló MSc, Ápoló BSc, Egészségügyi szaktanár (5 éves szakmai gyakorlattal)

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés

érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**7,5**	**0**	**11**	**0**	**140**	**1,5**	**1,5**	**140**	**2**	**4**	**11**	**20**	**22**	**5,5**	**160**	**11**	**20**
	Összesen		**7,5**		**11**			**3**			**6**		**31**		**27,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	0,5												0,5				
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	1		3,5										4,5				
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	1		1										2				
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	1,5		3,5										5				
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	3,5		1										4,5				
	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés						1,5			2				3,5				
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés			2										2				
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés							1,5			4				5,5			

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens						4,5			1								
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens							1			3							
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens																	
11186-16 Kardiológia	**Kardiológia**	fő szakképesítés											4,5					4,5	
	Kardiológiai gyakorlat	fő szakképesítés												10					10

11187-16 Angiológia	**Angiológia**	fő szakképesítés											4					4	
	Angiológiai gyakorlat	fő szakképesítés												10					10
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**270**	**0**	**396**	**0**	**140**	**54**	**54**	**140**	**62**	**124**	**1413**	**453**	**960**	**341**	**620**	**1921**	**792**	**198**	**160**	**341**	**620**	**1951**
	Összesen		**270**		**396**			**108**			**186**					**961**			**990**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1123 óra (51%)																1133 óra (53,7%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 798 óra (49%)																818 óra (46,3%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	fő szakképesítés	**18**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**18**	**0**		**0**	**0**	**18**
	Munkavédelmi alapismeretek		4										4					4	4				0	4
	Munkahelyek kialakítása		4										4					4	4				0	4
	Munkavégzés személyi feltételei		2										2					2	2				0	2
	Munkaeszközök biztonsága		2										2					2	2				0	2
	Munkakörnyezeti hatások		2										2					2	2				0	2
	Munkavédelmi jogi ismeretek		4										4					4	4				0	4
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	A pszichológia alapjai		36										36					36	36				0	36
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				18								18					18	18				0	18
	Szociológiai alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	A pedagógia alapjai				18								18					18	18				0	18
	Egészségügyi ellátórendszer				18								18					18	18				0	18
	Népegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Környezetegészségügy				18								18					18	18				0	18
	Egészségfejlesztés				18								18					18	18				0	18
	Szakmai kommunikáció	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Orvosi latin nyelv		36										36					36	36				0	36
	Kommunikáció				18								18					18	18				0	18
	Speciális kommunikáció				18								18					18	18				0	18

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	fő szakképesítés	**54**	**0**	**126**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**0**	**180**	**180**	**0**		**0**	**0**	**180**
	Egészséges ember gondozása		36										36					36	36				0	36
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		18										18					18	18				0	18
	Akadályozott ember gondozása				18								18					18	18				0	18
	Ápolástudomány				18								18					18	18				0	18
	Ápoláslélektan				18								18					18	18				0	18
	Ápolási beavatkozások				36								36					36	36				0	36
	Betegmegfigyelés				36								36					36	36				0	36
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	fő szakképesítés	**126**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**162**	**0**	**162**	**0**	**0**	**162**	**162**	**0**		**0**	**0**	**162**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		18										18					18	18				0	18
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		20										20					20	20				0	20
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		28										28					28	28				0	28
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		24										24					24	24				0	24
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				36								36					36	36				0	36
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		36										36					36	36				0	36

	Klinikumi szakismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**62**	**0**	**116**	**0**	**116**	**0**	**0**	**116**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							18					18					18	18				0	18
	Hematológia, immunológia reumatológia							10					10					10	10				0	10
	Neurológia és pszichiátria alapjai							8					8					8	8				0	8
	Sebészet és traumatológia										31		31					31	36				0	36
	Gyermekgyógyászat alapjai										31		31					31	36				0	36
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Diagnosztika alapjai				18								18					18	18				0	18
	Labordiagnosztikai alapismeretek				9								9					9	9				0	9
	Képalkotó diagnosztika alapjai				9								9					9	9				0	9
	Terápiás alapismeretek				18								18					18	18				0	18
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				18								18					18	18				0	18
	Klinikumi gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**124**	**178**	**0**	**178**	**0**	**0**	**178**	**0**	**198**		**0**	**0**	**198**
	Belgyógyászati gyakorlat								54			49	103					103		111			0	111
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											40	40					40		46			0	46
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											35	35					35		41			0	41

11635-16 Egészségügyi asszisztensi feladatok	**Egészségügyi asszisztensi feladatok**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**162**	**0**		**31**	**0**	**193**	**193**	**0**	**0**	**0**	**193**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Asszisztensi feladatok diagnosztikai eljárásoknál							54					54					54					0	0
	Asszisztensi feladatok a bőrgyógyászat és szemészet területén							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok urológiai területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen							18					18					18					0	0
	Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen							18					18					18					0	0
	Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban							18					18					18					0	0
	Prevenció										15		15					15					0	0
	Rehabilitáció										16		16					16					0	0
	Személyiségfejlesztés, önismeret												0					0					0	0
	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**93**	**129**	**129**	**0**	**0**	**0**	**129**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Betegirányítás								12				12					12					0	0
	Szakrendelések											75	75					75					0	0
	Diagnosztikai gyakorlatok								24				24					24					0	0
	Gondozás											18	18					18					0	0

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Munkavédelmi alapismeretek		0										0						0					0
	Munkahelyek kialakítása		0										0						0					0
	Munkavégzés személyi feltételei		0										0						0					0
	Munkaeszközök biztonsága		0										0						0					0
	Munkakörnyezeti hatások		0										0						0					0
	Munkavédelmi jogi ismeretek		0										0						0					0
11110-16 Egészségügyi alapismeretek	**Egészségügyi alapismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A pszichológia alapjai		0										0						0					0
	Szakmai jogi és etikai ismeretek				0								0						0					0
	Szociológiai alapismeretek				0								0						0					0
	A pedagógia alapjai				0								0						0					0
	Egészségügyi ellátórendszer				0								0						0					0
	Népegészségügy				0								0						0					0
	Környezetegészségügy				0								0						0					0
	Egészségfejlesztés				0								0						0					0
	Szakmai kommunikáció	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Orvosi latin nyelv		0										0						0					0
	Kommunikáció				0								0						0					0
	Speciális kommunikáció				0								0						0					0

11221-16 Alapápolás	**Ápolástan-gondozástan**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Egészséges ember gondozása		0										0										0	0
	Csecsemő és kisgyermekgondozás		0										0										0	0
	Akadályozott ember gondozása				0								0										0	0
	Ápolástudomány				0								0										0	0
	Ápoláslélektan				0								0										0	0
	Ápolási beavatkozások				0								0										0	0
	Betegmegfigyelés				0								0										0	0
11222-16 Klinikumi ismeretek	**Klinikumi alapozó ismeretek**	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer		0										0										0	0
	A keringés és a légzés anatómiája és élettana		0										0										0	0
	Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere		0										0										0	0
	Az idegrendszer, endokrin rendszer, érzékszervek anatómiája, élettana		0										0										0	0
	Mikrobiológia, járványtan, általános kórtan				0								0										0	0
	Elsősegélynyújtás-első ellátás		0										0										0	0

	Klinikumi szakismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kardiológia és pulmonológia alapjai							0					0					0					0	0
	Gasztroenterológia és nefrológia alapjai							0					0					0					0	0
	Hematológia, immunológia reumatológia							0					0					0					0	0
	Neurológia és pszichiátria alapjai							0					0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia										0		0					0					0	0
	Gyermekgyógyászat										0		0					0					0	0
	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Diagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Labordiagnosztikai alapismeretek				0								0					0					0	0
	Képalkotó diagnosztika alapjai				0								0					0					0	0
	Terápiás alapismeretek				0								0					0					0	0
	Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés				0								0					0					0	0
	Klinikumi gyakorlat	52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Belgyógyászati gyakorlat								0			0	0					0					0	0
	Sebészet és traumatológia gyakorlat											0	0					0					0	0
	Csecsemő és gyermekosztályos gyakorlat											0	0					0					0	0

11186-16 Kardiológia	**Kardiológia**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**139**	**0**	**139**	**0**	**0**		**139**	**0**	**139**
	A szív és a vérkeringés anatómiája												0			35		35				35	0	35
	EKG												0			35		35				35	0	35
	Echocardiographia												0			24		24				24	0	24
	Noninvazív (ABPM, Holter, Ergometriás) vizsgálatok												0			12		12				12	0	12
	Invazív beavatkozások												0			8		8				8	0	8
	Egészségfejlesztés												0			8		8				8	0	8
	Kardiológiai gondozás, rehabilitáció												0			8		8				8	0	8
	Újraélesztés												0			9		9				9	0	9
	Kardiológiai gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**310**	**310**	**0**	**0**		**0**	**310**	**310**
	Kardiológia ambulancia												0				75	75					75	75
	Kardiológiai ambulancia												0				64	64					64	64
	Gyermek kardiológiai ambulancia												0				51	51					51	51
	Kardiológiai osztály												0				120	120					120	120
11187-16 Angiológia	**Angiológia**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**125**	**0**	**125**	**0**	**0**		**125**	**0**	**125**
	Alkalmazott anatómia												0			30		30				30	0	30
	A perifériás érbetegségek klinikuma												0			20		20				20	0	20
	Perifériás artériás betegségek konzervatív kezelése												0			20		20				20	0	20
	Érbetegségek gyermekkorban												0			5		5				5	0	5

	Radiológiai érvizsgálatok, beavatkozások												0			10		10				10	0	10
	Az érbetegségek sebészeti kezelése												0			10		10				10	0	10
	Vénák betegségei												0			10		10				10	0	10
	Perifériás nyiroködéma												0			10		10				10	0	10
	Angiológiai betegek rehabilitációja, gondozása												0			10		10				10	0	10
	Angiológiai gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**310**	**310**	**0**	**0**		**0**	**310**	**310**
	Angiológiai ambulancia gyakorlat												0				182	182					182	182
	Érsebészeti osztályos gyakorlat												0				128	128					128	128
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**131**	**131**	**0**	**0**	**0**	**131**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

52 720 01 Általános ápolási és egészségügyi asszisztens	322 óra
helyi tanterv szerint	131 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóság Alaptörvényben megfogalmazott jogát	x	x
Napi feladatait előítélet-mentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	x
Elfogadja a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának specialitásait	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Betartja kompetencia határait, fegyelmezetten és kollegiálisan team-munkában dolgozik	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	x
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	x
Az egészséges vagy beteg ember felé közvetíti az önsegítő csoportok, betegszervezetek értékeit	x	
Alkalmazza az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a beteggel és a hozzátartozóval, ismeri a megfelelő kommunikációs stílus jelentőségét és felelősségét az ápolásban		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Munkája során alkalmazza a telefonos kapcsolatfelvétel, telefonálás szabályait		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikáció-felvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti tevékenységeik ellátásában a fogyatékossággal élő betegeket, részt vesz a kommunikációs akadálymentesítésben		x
Értelmezi és munkája során alkalmazza az egészség fogalmát, az egészség koncepcióit, annak egyéni tényezőit	x	
Tudja ismertetni az egészségügyi ellátórendszer felépítését, a prevenció-kuráció-rehabilitáció feladatait	x	

Népességi és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez, ezzel összefüggésben értelmezi a népbetegségek, vezető haláloki tényezők és morbiditási tendenciájukban emelkedő kóroki tényezők szerepét és jelentőségét	x	
Felismeri a betegmegfigyelés során kiszűrhető rizikófaktorokat, kompetenciájának megfelelően részt vesz a szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és biológiai környezeti károsító hatásokat	x	
Betartja a biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályokat, szakszerűen kezeli az eszközöket	x	
Kompetenciájának megfelelően részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika, egészségügyi etika, ápolásetika alapjai	x	
Az egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Fogyatékosságok formái	x	
Transz- és multikulturális ápolás	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok, egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan, személyiség lélektan	x	
Önsegítő csoportok	x	
Team munka	x	
Orvosi latin nyelv		x
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezet egészségügy, környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkaegészségügy, munkabiztonsági tényezők, munkavédelem, tűzvédelem	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció fogyatékkal élő vagy autista beteggel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság	x	x
Elkötelezettség	x	x
Felelősségtudat	x	x
Türelmesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x

Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Ismeretek helyükön való alkalmazása	x	x

3. Egészségügyi alapismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kommunikáció
Szakmai kommunikáció
Munkavédelmi alapismeretek
Ápoláslélektan
Akadályozott ember gondozása
Speciális ápolást igénylők ellátása

3.3. Témakörök

3.3.1. A pszichológia alapjai

Az általános pszichológia tárgya, felosztása. Pszichológiai alapfogalmak.
A pszichológia irányzatai.
Alapvető megismerési folyamatok.
Motiváció és érzelem.
Az alvás szerepe, funkciója.
Az alvás fázisai. Leggyakoribb alvászavarok.
A tanulás fogalma, fajtái.
Tanulási modellek.
A személyiség fogalma és a legfontosabb személyiség-elméletek.
Személyiség-tipológia.
A személyiség fejlődése. A szocializáció folyamata.
Fejlődéslélektan alapfogalmai, módszerei, a fejlődés törvényszerűségei.
A megismerési folyamatok fejlődése, a beszédfejlődés.
A tanulás és viselkedés fejlődése.
Az érzelmi funkciók kialakulása és az akarat fejlődése.
A gyermek értelmi fejlettségének mérése.
A szorongás lényege, kialakulásának okai.
A szorongás testi tünetei, érzelmi komponensei.
A szorongás kezelése.
Stresszhelyzet, félelem és a kapcsolódó önvédelmi reakciók.
Az agresszió megnyilvánulási formái

Bántalmazások

3.3.2. Szakmai jogi és etikai ismeretek

A társadalmi, erkölcsi és jogi normák fogalma, egymáshoz való viszonyuk
A jog és a jogrend fogalma, a belső jogforrások rendszere.
Magyarország Alaptörvényében meghatározott alapvető jogok és kötelezettségek.
Az állami szervek rendszere, jellegük és egymáshoz való viszonyuk.
Az állam felelőssége a lakosság egészségi állapotáért.
A közszolgáltatások rendszere és szervezése: az egészségügy és a szociális ellátás intézményei és azok alapvető követelményei.
Az egészségügyi igazgatás szervezetrendszere.
Az egészségügyre és az egészségügyi szolgáltatásra vonatkozó fontosabb jogi szabályozások.
Információbiztonság és adatvédelem.
Az egészségügyi dokumentáció kezelése.
Szakmai felelősség és felelősségvállalás az egészségügyben.
Az egészségügyben dolgozókra vonatkozó speciális munkaügyi szabályok és szabályozók.
Az egészségügyi etika kialakulása és alapjai.
Az egészségügyi etika alapelvei.
Etikai értékek az egészségügyben.
A betegek jogai és a betegjogok érvényesítése.
Jogi és etikai szabályozás kapcsolata az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók tevékenységének etikai elvei és problémái.
Az egészségügyi dolgozóval szemben elvárt magatartás, viselkedés.
Szakmai etikai alapkövetelmények: előítélet mentesség, másság elfogadása, tolerancia, humanitás, empátia, karitativitás, intimitás.
Esélyegyenlőség biztosítása.
Etikai dilemmák és bioetikai kérdések.
Az abortusz etikai kérdései.
Az egészségügyi dolgozók és a sztrájkjog etikai kérdései.
Etikai kódex.

3.3.3. Szociológiai alapismeretek

A szociológia lényege, tárgya, jelentősége.
A szociálpszichológia tárgya, témakörei.
Társadalmi rétegződés és mobilitás.
Társadalmi egyenlőtlenségek és a szegénység.
A szocializáció fogalma és elméletei; szinterei, intézményei.
Családszociológia.
Szerepek és szerepkonfliktusok.
Csoportok. Csoportdinamika. A csoportokat alakító tényezők. A csoporton belüli tagolódás.
A csoporttagok egymáshoz való viszonya.
A csoport egymást erősítő tényezői.
Deviáns magatartás fogalma, formái.
A különböző kultúrák szokásai, hagyományai.
Esélyegyenlőség.
Foglalkoztatottság és munkanélküliség.
Szociológiai mérések, eredmények, statisztikai adatok.

Szociális intézményrendszerek.
Az egészségügyi dolgozók.
Munkakörök. Munkakörökkel kapcsolatos általános elvárások.
Személyes attitűdök a segítő szakmákban.

3.3.4. A pedagógia alapjai

A neveléstudományok helye, felosztása.
Nevelési célok.
A nevelés folyamata.
Nevelési módszerek.
Nevelői-oktató szerep; szerepelvárások és szerepkonfliktusok.
A személyiség összetevői. A nevelő személyisége.
Vezetői, szülői attitűdök, módszerek, eszközök.
Tanulás és oktatás.
A tanulás. Tanítási-tanulási módszerek. A tanulási folyamat szervezése.
Tanulási technikák. Tanulásmódszertan.
Tanulási problémák, zavarok, akadályok.
A pedagógia módszerei. Az individuális pedagógia.
Az oktatás szervezeti és munkaformái. Az oktatás eszközei és módszerei.
Motiválás és aktivizálás.
Ellenőrzés, értékelés, differenciálás.
Új módszerek a pedagógiában.
Andragógiai alapismeretek.
Kliens/beteg oktatása.
Az egészségnevelés célja, feladata.
Az egészségnevelés során alkalmazható egyéni, csoportos és egyéb szervezeti formák, módszerek, eszközök

3.3.5. Egészségügyi ellátórendszer

Az egészségügyi ellátórendszer fogalma, feladata, helye, kapcsolatrendszere a makrogazdaságban.
A magyar egészségügyi ellátó rendszer tagozódása, struktúrája.
A progresszív betegellátás filozófiája, rendszere, jellemzői.
Az egészségügyi ellátás színterei, az egyes színterek feladata, célja, szereplői.
Az egészségügyi ellátórendszer működésének szabályozása és ellenőrzése.
Az egészségügyi ellátás tárgyi és humánerőforrás feltételeinek szabályozása.
Kompetenciák és hatáskörök az egészségügyi ellátórendszerben.
Az egészségügyi technológia fogalma, összetevői.
A prevenció helye, színterei az egészségügyi ellátórendszerben.
A rehabilitáció helye, jelentősége az egészségügyi ellátórendszerben.
A hazai sürgősségi betegellátó rendszer szintjei, jellemzői.
Nemzetközi egészségbiztosítási rendszerek.
Egészségügyi ellátás az EU-ban.
A hazai egészségbiztosítási rendszer jellemzői.
A hazai egészségügyi ellátás finanszírozási formái, technikái.
A hazai egészségügyi ellátórendszer fejlesztési koncepciói.
Minőségirányítás az egészségügyben.
Képzés, továbbképzés az egészségügyben.
Az egészségügyi dolgozók érdekképviseleti szervei (kamarák, egyesületek, szakszervezetek).

3.3.6. Népegészségügy

A népegészségtan tárgya.
A népegészségtan és az orvostudomány kapcsolata.
Az egészség, egészségkulturáltság.
A statisztika fogalma, tárgya.
A statisztikai adatok jellege.
A statisztikai adatgyűjtés, csoportosítás.
A demográfia fogalma, tárgya, alapfogalmai (népesség, népesedés, népmozgalom).
A demográfia módszerei és kiemelt tárgyköreinek áttekintése:
A strukturális demográfia.
Születés, termékenység.
Halandóság.
Természetes népmozgalom.
Család-demográfia.
Reprodukció.
Vándorlások.
Epidemiológia fogalma, tárgya.
Deszkriptív epidemiológia.
A betegségek gyakoriságának mérése (prevalencia, incidencia, tartam prevalencia fogalma).
Kor-nem és egyéb kategória-specifikus mutatók lényege.
A betegségek gyakoriságát befolyásoló tényezők.
A morbiditási adatok forrásai.
Analitikus epidemiológia, intervenciós epidemiológia fogalma.
Szociológiai módszerek.
Prevenció és egészségmegőrzés.
Az egészségmegőrzés stratégiája.
Hazai egészség-megőrzési programok.

3.3.7. Környezet-egészségügy

A környezet és az egészség kapcsolata.
Az ember ökológiai lábnyoma, környezettudatos gondolkodás.
A természetes és a mesterséges (épített) környezet jellemzői a XXI. században.
A víz szerepe az ember életében.
Az egészséges ivóvíz és az ásványvizek.
Hazánk gyógy-és termálvizei, azok egészségre gyakorolt hatásai.
A vízszennyezők és az egészségtelen vizek károsító hatásai.
A légkör és a levegő fizikai, kémiai jellemzői.
A főbb légszennyező anyagok, jellemzőik és hatásuk az egészségre.
Meteorológiai és klimatikus tényezők hatása az emberre.
Ionizáló és nem ionizáló sugárzások fizikai és biológiai jellemzői és hatásaik.
A talaj összetétele, öntisztulása, talajszennyeződés.
Vegyi anyagok a környezetünkben.
Hulladékgazdálkodás, kommunális, ipari és mezőgazdasági hulladékok.
A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása.
A környezeti zaj, rezgés és annak hatásai a szervezetre.
A zajártalom és következményei.
A települések típusai és jellemzőik.
Urbanizációs ártalmak.

Az egészséges lakókörnyezet.
A korszerűtlen lakások, épületek egészségre gyakorolt káros hatásai.
Egészségügyi kártevők megjelenése a lakásban és a környezetben.
Környezeti eredetű megbetegedések és azok megelőzése.
Környezeti katasztrófák, haváriák.
Környezetvédelem az egyén és a társadalom szintjén.
Munkabiztonság és munkahigiéné az egészségügyi munkahelyeken.
Biztonságos munkavégzés tárgyi feltételei, munkaeszközök megfelelő használata.
Tűzveszélyes anyagok a munkakörnyezetben.
Fizikai, kémiai, biológiai kockázatok az egészségügyi munkahelyeken.

3.3.8. Egészségfejlesztés

Az egészségfejlesztés fogalma, célja, feladata, színterei, intézményei.
Az egészségkulturáltság fogalma, összetevői
Az egészség definíciója.
Az egészséget meghatározó tényezők.
Az egészséges életvitel.
A higiéne fogalma, területei.
Személyi higiéne.
Az egészséges szervezetet felépítő anyagok, tápanyagok összetétele, tápanyag-piramis, az egészséges szervezet tápanyagszükséglete.
Az egészséges táplálkozás; a túlzott tápanyagbevitel következményei.
Fizikai, szellemi munka energiaigénye.
A helyes testtartás, rendszeres testedzés jelentősége.
A testi erő fenntartása, a mozgás lehetséges módjai.
A megfelelő öltözködés.
A prevenció szintjei.
A betegségek korai felismerését szolgáló lehetőségek; rizikófaktorok és azok felismerése.
Szűrővizsgálatok jelentősége, életkorok szenti szűrővizsgálatok formái, teendő a tünetek megjelenése esetén.
Védőoltások
A káros szenvedélyek formái, kialakulásuk okai, betegséget előidéző káros hatásuk, a káros szenvedélyek korai felismerése.
A drog, az alkohol kapcsolata a mentális egészségünkkel.
Önértékelés, önbecsülés.
Önmagunkról kialakított reális kép, képességeink, korlátaink.
Az egészséges lelki egyensúly fenntartása, önvédő technikák.
Relaxáció formái, jelentősége.
Aktív, passzív pihenés formái.
Az érzelmi élet egyensúlya.
Az akaraterő.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Szakmai kommunikáció tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan
Magyar irodalom
Történelem
Biológia
Anatómia-élettan
Pszichológia
Személyiség lélektan
Szociálpszichológia

4.3. Témakörök

4.3.1. Orvosi latin nyelv

A latin nyelv eredete, fejlődése.
Az orvosi latin nyelv kialakulása és fejlődése.
Az orvosi terminológia helyesírási és kiejtési szabályai.
Az emberi test főbb részei, síkjai, irányai.
Szervek, szervrendszerek felépítésére, egészséges és kóros működésére vonatkozó latin szakkifejezések:
Mozgásrendszer latin szakkifejezései.
Keringési rendszer latin szakkifejezései.
Légzőrendszer latin szakkifejezései.
Emésztőrendszer latin szakkifejezései.
Vizeletkiválasztó rendszer latin szakkifejezései.
Nemi szervek latin szakkifejezései.
Belső elválasztású mirigyek latin szakkifejezései.
Idegrendszer latin szakkifejezései.
Érzékszervek latin szakkifejezései.
A szervek, szervrendszerek működésére vonatkozó szakkifejezések.
Kórtani és klinikumi elnevezések.
Műtéti és vizsgáló eljárások elnevezései.
Orvosi vények szakkifejezései.
Számnevek.
Alapvető nyelvtani ismeretek: a névelő, főnév, birtokos szerkezet, melléknév és minőségjelzős szerkezet névszók, ragozás, határozószók, szóképzés és szóalkotás, rövidítések, igék és igeragozás, képzők.

A témakört csoportbontásban kell tanítani.

4.3.2. Kommunikáció

A kommunikáció fogalma, elemei.
Dinamikai törvényszerűségek.
Az interperszonális és multiperszonális kommunikációs helyzetek.
Az őszinte kommunikáció feltételei.
Érintkezési formák és ezek eltérései más kultúrákban.
Az érdeklődés és a figyelmes hallgatás jelentősége.
A közvetlen emberi kommunikáció formái.
Nyelvi szocializációs szintek.
A metakommunikáció fogalma és törvényszerűségei, jellemzői.
A verbális és nonverbális közlés viszonya.
A pillanatnyi és állandósult érzelmek kifejeződése.
A kulturális szignálok kommunikatív jelentősége.
A kongruens és inkongruens kommunikáció fogalma, jellemzői, hitelesség.
Egészségügyi szakmai kommunikáció:
Az egészségügyi szakdolgozó-beteg együttműködés javításának kommunikációs lehetőségei.
A kapcsolatfelvétel, a bemutatkozás jelentősége és általános szabályai.
Kapcsolatteremtés és fenntartás egészséges és a beteg gyermekkel.
A gyerekek sajátos kommunikációs formái: a sírás, a rajz és a játék.
Az időskor kommunikációs jellemzői, kommunikációs nehézségek, akadályok
Kommunikáció roma páciensekkel.
Figyelemfelhívó jelek a páciens kommunikációjában.
Kapcsolat, kommunikáció feszült, indulatos betegekkel.
Kommunikáció a hozzátartozókkal.
Kommunikáció az egészségügyi team tagjai között.
Telefonos kommunikáció szabályai az egészségügyben.

4.3.3. Speciális kommunikáció

A kommunikációs zavarok és okai.
Speciális kommunikáció alkalmazása hallás, beszéd és látássérültekkel.
A hazai és nemzetközi jelnyelv és a Braille írás.
Az egészségügyi szakdolgozó szerepe a megfelelő kommunikáció biztosításában és fenntartásában.
Infokommunikációs akadálymentesítés.
Kommunikációs korlátok leküzdése autizmus spektrumzavar esetén.
A nyelvi kommunikáció hiányosságai.
A szégyenlősség és gátlásosság.
Kommunikációs gátak és közléssorompók.
A kommunikációs zavarok leküzdése.
Segítő beszélgetés.
Segítő beszélgetés leggyakoribb hibái.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában, izolálásában	x
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x

Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektan	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő-, és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott ember gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x
Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztántartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	
Felelősségtudat	

Türelmesség	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	
Közérthetőség	
Segítőkészség	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	
Gyakorlatias feladatértelmezés	
Körültekintés, elővigyázatosság	

5. Ápolástan-gondozástan tantárgy 180 óra/180 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek, pszichológia, pedagógia, orvosi latin

5.3. Témakörök

5.3.1. Egészséges ember gondozása

Az ember és környezete
Az ember, mint bio-pszicho-szociális lény
Az egészség fogalma
Az egészséges életmód, életvitel összetevői
A prevenció fogalma, szintjei
A gondozás fogalma, célja és formái, a gondozó jellemzői
A gondozás és nevelés egysége
Családtervezés
Terhesség, a terhes nő életmódja
Terhesgondozás
A szülés és a gyermekágy
Az egészséges újszülött jellemzői, gondozása
Az anya-gyermek kapcsolat jelentősége
Az anyatejes táplálás fontossága
Az egészséges csecsemő pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
A kisgyermek pszichés és szomatikus fejlődése, gondozási feladatok
Szeparáció és hospitalizáció fogalma, hatása a gyermek érzelmi állapotára és fejlődésére.
Kórházba kerülő gyermek reakciói, a kórházban tartózkodás hatására kialakuló tünetegyüttes és negatív következményeinek megelőzését szolgáló intézkedések.
Gyermekek felkészítése a különböző kórházi beavatkozásokhoz.
Az óvodáskorú gyermek fejlődése és gondozása. A helyes szokások, napirend kialakítása
Az iskolaérettség

A kisiskoláskor jellemzői, gondozási feladatok
A serdülőkori fejlődés, testi és lelki változások
Az ifjúkor jellemzői, pályaválasztás, párválasztás
A felnőttkor szakaszai, az egészséges felnőtt jellemzői. Gondozásra szorulók.
Az időskor jellegzetességei: szerepváltozások, magatartások és hiedelmek, veszteségek, krízisek, a gazdasági tényezők hatásai, a jövedelmi viszonyok változása, nyugdíjazás, az életmód változás hatása, az életminőség, társas kapcsolatok, a munka).
Segítségnyújtás az idős emberek szükségleteinek kielégítésében.
Veszélyeztető tényezők

5.3.2. Csecsemő és kisgyermekgondozás

Gondozási műveletek csecsemő és kisgyermekkorban
A csecsemő tartása, fogása, emelése
Testtömeg, testhossz és testarányok mérése
A test tisztántartása, bőrápolás, fürdetési módok
Öltöztetés nappalra, éjszakára, levegőztetéshez
Pelenkaváltás módjai
Táplálási módok és eszközök
A szobatisztaság kialakításának segítése
A mozgás- és játékfejlődés biztosítása
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.3.3. Akadályozott ember gondozása

Speciális ellátási igényű ember gondozása, rehabilitációja.
Egészség, betegség, károsodás, fogyatékosság, rokkantság fogalmai.
A tevékenység akadályozottsága, a társadalmi beilleszkedés korlátozottsága.
A fogyatékossági formák definíciója.
Az egészségügyi ellátás speciális fizikai környezeti igényei, speciális eszközigényei, a kommunikáció és információ átadás specialitásai a különféle akadályozottsággal élő gyermekek és felnőttek esetében.
Az akadályok fajtái.
Az akadálymentesítés színterei, törvényi háttere.
Az akadálymentesített szolgáltatási környezet jellemzői.
Esélyteremtő közszolgáltatás: akadálymentesítés az egészségügyi ellátásban.
Fizikai akadálymentesítés.
Infó-kommunikációs akadálymentesítés.
Morális akadálymentesítés (fogyatékos személyek társadalmi megítélése, antidiszkrimináció a gyakorlatban).
Gyógyászati segédeszközök használata, karbantartása.

5.3.4. Ápolástudomány

Az ápolás története.
A betegápolás fejlődése Magyarországon.
A szükségletek hierarchiája.
Az ápolási folyamat.
Az ápolási dokumentáció részei.
Ápolási modellek.
Az ápolási modell fogalma, a modellek közös jellemzői.
Az egészségügyi ellátás hagyományos modellje.

Az életműködéseken alapuló ápolási modell.
Az önellátáson alapuló ápolási modell.
A fejlődésen alapuló modell.
A kölcsönhatáson alapuló ápolási modell.
Az adaptáción alapuló ápolási modell.
A rendszerelméleten alapuló ápolási modell.
Ápolási modellek a gyakorlatban.
Az ápolás meghatározása.
Az ápolás funkciói.
Önálló, nem önálló és együttműködő funkciók.
A funkcionális és a betegközpontú, szükségletekre alapozott ápolás összehasonlítása.
Az egészségügyi dolgozókkal szembeni elvárások (külső megjelenés, személyi higiéné, személyiségjegyek, viselkedés, felkészültség).
Ápolási dokumentáció vezetése.
A minőségügyi dokumentációs rendszer (minőségügyi kézikönyv, minőségügyi eljárások, protokoll, műveleti utasítások, űrlapok, bizonylatok) ismerete.
Az egészségügyi dolgozók szerepe a minőségbiztosításban.
Ápolástudományi folyóiratok.

5.3.5. Ápoláslélektan

A betegség hatása a személyiségre.
A betegséggel kapcsolatos attitűdök.
A betegek és hozzátartozóik pszichés vezetése.
Szororigén pszichés ártalmak.
Mindennapos ápoláslélektani feladatok a beteg fogadásával, vizsgálatokkal, beavatkozásokkal kapcsolatban.
Speciális ápoláslélektani feladatok a fájdalommal, félelem-szorongással kapcsolatban, a hirtelen állapotromlással járó betegségek, krónikus betegségek esetén, valamint a haldoklás folyamatában.

5.3.6. Ápolási beavatkozások

Asepsis-antisepsis fogalma.
A fertőtlenítés alapfogalmai.
Fertőtlenítő eljárások.
Fertőtlenítő szerek.
A sterilizálás alapjai.
A sterilizálás munkafázisai.
Sterilizáló eljárások.
Steril anyagok tárolása, kezelése.
Munkavédelem, tűzvédelem, katasztrófavédelem, környezetvédelem az egészségügyi intézményekben.
Egyéni védőfelszerelések, védőeszközök használata.
Veszélyes hulladékok kezelése.
Fertőző beteg elkülönítése, ápolása.
A beteg fogadásával, távozásával és áthelyezésével kapcsolatos feladatok.
A vizit, ápolói teendők viziten, konzíliumokon.
A beteg ember szükségletei, kielégítésének lehetőségei.
A beteg ágya, ágyazási formák.
A beteg elhelyezése, hely és helyzetváltoztatás.
Fekvés és fektetési módok.

A beteg mobilizálása.
Rugalmas pólya felhelyezése.
Kényelmi eszközök és használatuk.
Gyógyászati segédeszközök használata.
A beteg etetése, itatása.
A beteg testének tisztántartása.
Élősködők okozta fertőzések ellátása.
Testváladékok felfogása, gyűjtése, mérése, váladék felfogó eszközök szakszerű használata, fertőtlenítése.
Előkészítés női és férfi beteg katéterezéséhez, hólyagöblítéshez.
A széklet- vizeletürítés biztosítása.
Szélcső alkalmazása, beszáradt széklet eltávolítása.
Beöntés.
Testhőmérséklet mérése, lázcsillapítás.
Hideg-meleg hőhatáson alapuló eljárások alkalmazása.
A légzés segítése.
Biztonságos környezet megteremtése.
A fizikai korlátozás szabályai, fokozott megfigyelés és a szükségletek kielégítése a fizikai korlátozás alatt.
Idős beteg ápolása.
Decubitus.
Norton és Braden skála használata.
A decubitus megelőzése és a beteg ápolása.
Terminális állapotban lévő és haldokló beteg ápolása.
A halott körüli teendők.
A betegbiztonság szempontjainak figyelembe vétele az ápolási beavatkozások alatt.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.3.7. Betegmegfigyelés

A betegmegfigyelés általános szempontjai.
A beteg magatartásának, viselkedésének megfigyelése.
Testalkat, tápláltsági állapot, mozgás, járás megfigyelése.
Érzékszervek megfigyelése (látás, hallás, egyensúly, érzészavarok).
A tudatállapot megfigyelése.
A beteg alvásának megfigyelése.
A bőr, hajas fejbőr megfigyelése.
A bőrfüggelékek (haj, köröm) megfigyelése.
A bőr legfontosabb elváltozásai (elsődleges, másodlagos elemi jelenségek).
Kardinális tünetek (testhőmérséklet, pulzus, vérnyomás, légzés) megfigyelése.
Testváladékok megfigyelése (széklet, vizelet, hányadék, köhögés, köpet, sebváladék, menstruációs váladék).
Vízháztartás megfigyelése, folyadékegyenleg vezetése.
A szervezet oxigén-ellátottságának megfigyelése
Állapotváltozások, életveszélyes tünetek felismerése.
A megfigyelés eredményeinek dokumentálása.
A témakört csoportbontásban kell tanítani.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Csecsemő és kisgyermekgondozás: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Betegmegfigyelés: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).

Ápolási beavatkozások: demonstrációs terem, szaktanterem, (tankórterem).
Egyéb témakörök: tanterem.

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi alapozó ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismeretek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x

SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése, a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztán tartása				x

6. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy 162 óra/162 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

6.3. Témakörök

6.3.1. Anatómia-élettan alapjai, a mozgásrendszer

Emberi test felépítése, fő részei, síkjai, irányai.
Sejt, szövet, szervek, szervrendszerek.
Csontvázrendszer, izomrendszer jellemzése
.

6.3.2. A keringés és légzés anatómiája, élettana

Szív felépítése, működése.
Vérerek, vérkörök, magzati vérkeringés.
Perifériás vérkeringés élettana.
Vér alkotóelemei, élettani sajátosságai.
Véralvadás.
Vércsoportok.
Nyirokrendszer.
Légzőrendszer felépítése.
Légzés élettana, szabályozása.
Tüdő szerkezete, érrendszere.
Mellhártya

6.3.3. Emésztés-kiválasztás-szaporodás szervrendszere

Emésztőrendszer szakaszai.
Máj, hasnyálmirigy.
Hashártya.
Tápanyagok, építőanyagok, enzimek.
Emésztés mechanizmusa.
Anyagcsere, energiaforgalom
Vese szerkezete, élettana.
Normál vizelet.
Vizeletelvezető és –tároló rendszer.
Vizeletürítés mechanizmusa.
Női nemi szervek, menstruációs ciklus.
Férfi nemi szervek.

6.3.4. Az idegrendszer, endokrin rendszer és az érzékszervek anatómiája, élettana

Idegrendszer felosztása.

Gerincvelő szerkezete, pályarendszerei, gerincvelői szelvény.
Gerincvelői reflexek.
Agyvelő felosztása, agykérgi központok, agykamrák.
Központi idegrendszer élettana, burkai, erei.
Agyvíz.
Környéki idegrendszer.
Vegetatív idegrendszer.
Endokrin rendszer.
Érzékszervek.
Hőszabályozás.

6.3.5. Mikrobiológia-járványtan, általános kórtan

Mikrobiológia tárgya, feladata, felosztása, az orvosi mikrobiológia ágai
Mikrobák felosztása, nagysága (baktériumok, vírusok, gombák, paraziták, férgek, ízeltlábúak).
Az ember és a mikroorganizmusok kapcsolata (patogén és apatogén mikroorganizmusok).
A baktériumok alakja, szerkezete, anyagcseréje, toxintermelése, szaporodása, ellenálló képessége).
A bőr természetes mikroflórája.
A vírusok főbb tulajdonságai, szerkezete, ellenálló képessége.
A járványtan tárgya, feladatai, felosztása, módszerei.
A fertőzés.
A járványfolyamat mozgatóerői.
A fertőző betegségek előfordulási módjai.
A fertőző betegségek felosztása.
A fertőző betegségek megelőzésére és leküzdésére irányuló tevékenység

A kórtan fogalma, tárgya, részterületei.
Betegség, kóros állapot meghatározása.
A betegségek kóroktana (etiológia).
A betegségek lefolyása (patogenezis).
A szervezet reakcióinak csoportosítása.
Jelző reakciók (fájdalom, láz).
Aktív védekező mechanizmusok (természetes védőgátak, immunválasz, gyulladások).
Megváltozott védekező mechanizmusok (immunrendszer rendellenes működése).
A szövetek kóros elváltozásai (progresszív és regresszív szöveti elváltozások).
A daganatok fogalma, népegészségügyi jelentősége.
Karcinogén tényezők.
A daganatok általános jellemzése és osztályozása.
A daganatok hatása a szervezetre.
Rákmegelőző állapotok.
Daganatra figyelmeztető jelek

6.3.6. Elsősegélynyújtás-első ellátás

A sürgősség fogalma, a sürgősségi lánc.
Az elsősegély fogalma, elsősegély szintjei.
Mentők igénybevétele, mentőhívás szabályai.
A helyszín szerepe.

A beteg állapotfelmérése és ellátása a reakcióképesség megítélése.
ABCDE szemléletű állapotfelmérés
Riasztó panaszok és tünetekés teendők reakcióképes beteg esetén.
A: a légutak átjárhatóságának megítélése, átjárhatóság biztosítása.
Légúti idegentest eltávolítása
Eszköz nélküli légútbiztosítás
Egyszerű eszközökkel végzett légútbiztosítás (OPA, NPA)
B: a légzés megítélése.
Lélegeztetés eszköz nélkül, valamint ballonnal és maszkkal, pozicionálás.
C: a keringés megítélése.
A sokk jeleinek felismerése.
D: az eszmélet, és tudat megítélése
Görcsroham felismerése ellátása
Pszichés vezetés idegrendszer megítélése, teendők.
E: egész test, egész eset megítélése.
Lehűlés elleni védelem
Egyéb környezeti ártalmak (vízbefulladás, lehűlés, túlmelegedés) felismerése, és kezelése
Az állapotváltozás nyomon követése
ABCDE és teendők reakcióképtelen betegnél.
A: eszköz nélküli légút biztosítási eljárások.
B: lélegeztetés, légzési elégtelenség esetén.
C: keringés hiányában, BLS és XBLS, az AED használata.
D: az eszméletlen beteg ellátása.
E: egész test, egész eset megítélése.
Sérültek állapotfelmérése, ellátása.
Sebellátás (fedőkötések).
Vérzések ellátása
Amputátum kezelés
Rándulás, ficam, törés ellátása.
Termikus traumák ellátása.
Elektromos balesetek.
Tömeges balesetek, katasztrófák.
Mérgezések.
A méreg fogalma, behatolási kapuk.
A legfontosabb mérgezésekre utaló jelek, teendők.
Újraélesztés (BLS, XBLS, BLS-AED)
Sürgősségi kommunikáció (beteggel hozzátartozóval, más ellátóval (SBAR)
A témakör részletes kifejtése

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, az Elsősegélynyújtás-első ellátás témakört demonstrációs teremben, csoportbontásban kell oktatni.

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Klinikumi szakismeretek tantárgy 116 óra/126 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

7.3. Témakörök

7.3.1. Kardiológia és pulmonológia alapjai

A belgyógyászat alapjai.
Belgyógyászat tudományterületei.
Betegvizsgálati módszerek.

Kardiológia.
Keringési rendszer kórfolyamatai.
Kardiális eredetű betegségek és ellátása.
Vascularis eredetű betegségek és ellátása.

Pulmonológia.
Légző rendszer kórfolyamatai.
A légutak betegségei és ellátása.
A tüdő betegségei és ellátása.
Légzési elégtelenséghez vezető kórképek.

7.3.2. Gasztroenterológia és nefrológia alapjai

Gasztroenterológia.
Emésztő rendszer kórfolyamatai
Emésztő csatorna betegségei.
Emésztő mirigyek betegségei és ellátása.
A táplálkozás és az anyagcsere zavarai.

A vizeletkiválasztó és elvezető rendszer kórfolyamatai.
Nefrológia.
A húgyutak betegségei és ellátása.
A vese betegségei és ellátása.

7.3.3. Hematológia, immunológia, reumatológia alapjai

Hematológia és immunológia.
Vérképző rendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.
Immunrendszer kórfolyamatai, betegségei és ellátása.

Az endokrin rendszer kórfolyamatai.
Endokrinológia.
Endokrin mirigyek betegségei és ellátása.
Reproduktív rendszer endokrin betegségei és ellátása.

Mozgás rendszer kórfolyamatai.
Reumatológia.
A csontok betegségei és ellátása.
Az ízületek gyulladásos betegségei és ellátása.
Az izmok betegségei és ellátása.

7.3.4. Neurológia és pszichiátria alapjai

Az idegrendszer kórfolyamatai.
Neurológia.
Központi idegrendszer betegségei és ellátása.
Perifériás idegrendszer betegségei és ellátása.

Pszichiátria.
Magatartás zavarok.
Szenvedélybetegségek.
Hangulat zavarok.
Személyiség zavarok.
Szorongásos kórképek

7.3.5. Sebészet és traumatológia alapjai

Aszepszis/Antiszepszis.
Sebészeti kézfertőtlenítés.
Műtéti terület fertőtlenítése.
Műtéti eszközök sterilizálása.
A műtő fertőtlenítése.
Sebészeti fertőzések.
Pyogen fertőzések.
Anaerob fertőzések.

Érzéstelenítés.
Általános érzéstelenítés.
Regionális érzéstelenítés.
Helyi érzéstelenítés.
Műtéti technikák.
Műtéti behatolási technikák.
Endoscopos műtéti technikák.
Mikroszkópos műtéti technikák.
Műtéti előkészítés és utókezelés.
A testtájak sebészete és traumatológiája.
A fej sebészete.
Az arc fejlődési rendellenességei.
A fej sérülései.
Az agy sebészete.
A nyak sebészete.
A nyak sérülései.
A pajzsmirigy sebészete, struma.
A gerinc sebészete.
A gerinc sérülései.
Korrekciós műtétek.
A mellkas sebészete.
A tüdő sebészete.
A szív sebészete.
A has sebészete.
A gyomor és nyombél sebészete.
Vékonybél és féregnyúlvány sebészete.
A vastagbél és végbél sebészete.
Máj és az epeutak sebészete.
A lép sebészete.
Méh és függelékeinek sebészete.
A vese és a húgyutak sebészete.
A hasfal sebészete.
A végtagok traumatológiai ellátása.
A vállöv és felső végtag sérülései.
A medence sérülései.
Az alsóvégtagok sérülései.
A végtagok keringési zavarainak sebészete.
Szülészet-nőgyógyászat sebészeti vonatkozásai.
Császármetszés.
Méhen kívüli terhesség

7.3.6. Gyermekgyógyászat alapjai

Csecsemő és újszülöttkor betegségei.
Újszülöttkori anoxia.
Szülési sérülések.
Az újszülött vérzéses betegségei.
Kóros újszülöttkori sárgaság.
Az újszülött fertőző betegségei.
Fejlődési rendellenességek.
A hirtelen csecsemő halál.

Csecsemő és újszülött szervek, szervrendszerek fajtái szerinti betegségei.
Az orr- és garatüreg betegségei.
A gége, a légcső és a hörgők betegségei.
A tüdő betegségei.
A szív betegségei.
A gyomor és a belek betegségei.
Anyagcsere betegségek.
Folyadék-elektrolit háztartás zavarai.
Hasmenéses betegségek, toxicosisok.
Vérszegénység – Anaemia, Leukémia.
Gyermekkori vesebetegségek.
Heveny fertőző betegség.
Hiánybetegségek.
Mérgezések gyermekkorban

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia
Szakmai jogi és etikai ismeretek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Környezet egészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés

Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat
Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Belgyógyászati gyakorlat
Sebészeti és traumatológia gyakorlat
Gyermekgyógyászati gyakorlat

8.3. Témakörök

8.3.1. Diagnosztika alapjai

Diagnosztikai alapfogalmak
Auto-, hetero anamnézis
Objektív tünet, szubjektív panasz
Tünet, tünet együttes
Diagnózis
Noninvazív-invazív diagnosztikai módszerek
Döntési algoritmus és allokáció a diagnosztikai módszer megválasztásában
A diagnosztikai beavatkozások biztonsági és higiénés szempontjai és szabályai
Egyszerű, eszköznélküli fizikális diagnosztikai módszerek (fizikális vizsgálatok).
Egyszerű eszközös diagnosztikai módszerek
Testtömeg-
Testmagasság-
Testarány-
Testkörfogat mérés.
Vitális paraméterek mérése, megfigyelése.
Az EKG vizsgálat elméleti alapjai és technikai kivitelezése.

A csapolások elméleti alapjai, céljai.
A has-, mellkas-, lumbál-, ciszterna-, szternumpunkció lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.
A biopsziák elméleti alapjai, céljai.
A máj, vese, csípőcsont, pajzsmirigy, emlő biopszia lényege, indikációi-kontraindikációi, a beavatkozásokhoz kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok

8.3.2. Labordiagnosztikai alapismeretek

Labordiagnosztika fogalma, célja, módszerei, fázisai.
A preanalitikai fázis feladatai.
Leggyakrabban alkalmazott laborvizsgálatok indikációi, jellemzői.
A beteg előkészítés szempontjai különböző laborvizsgálatoknál.
Vérvétel zárt vérvételi rendszer alkalmazásával.
Testváladékok mintavételi technikája.
Mintavételi technikák mikrobiológiai vizsgálatokhoz.

A vizsgálati anyagok kezelésének, szállításának, dokumentálásának specialitásai.
Point Of Care Testing (betegágy melletti labordiagnosztika) fogalma, célja, módszerei, jelentősége a betegellátásban.
Betegágy melletti vércukor meghatározás kivitelezése.

8.3.3. Képalkotó diagnosztika alapjai

Radiológiai alapismeretek.
Radiológiai vizsgálatok célja, módszerei.
A Rtg, CT, MR, PET, SPECT, UH, Angiográfiás és Mammográfiás radiológiai vizsgáló eszközök működési elvének jellemzői.
A vizsgáló módszerek főbb indikációi, kontraindikációi.
A beteg előkészítésének és vizsgálat utáni megfigyelésének szempontjai.
A kontrasztanyag alkalmazásával történt radiológiai vizsgálatok előkészítési és megfigyelési specialitásai.
A nukleáris medicina leggyakoribb vizsgáló módszerei és jellemzői.
Az endoszkópos vizsgálatok alkalmazásának elméleti alapjai, indikációi, céljai.
Az egyes endoszkópos beavatkozásokhoz (emésztőrendszeri- légzőrendszeri endoszkópiák) kapcsolódó előkészítési, együttműködési, megfigyelési és dokumentációs feladatok.

8.3.4. Terápiás alapismeretek

Terápia,
Tüneti-támogató terápia,
Supportív terápia,
Palliatív terápia,
Komfort terápia,
Aspecifikus-, specifikus terápia.
Az egészségügyi ellátás során alkalmazott terápiás módszerek:
Konzervatív terápia,
Műtéti terápia,
Dietoterápia,
Fizioterápia,
Pszichoterápia.
Döntési algoritmus és allokáció az optimális terápia megválasztásában.
A beteg pszichés előkészítésének és vezetésének praktikumai a kompetencia határok betartásával.
A terápiás módszerek biztonsági, higiénés szempontjai és szabályai.
Fájdalomcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A fájdalomcsillapítás fogalma, célja, módszerei, kompetenciaköre.
A fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáinak, jellemzői, indikációi-kontraindikációi, alkalmazásának algoritmusai (pozíciós terápia, felszíni kezelés, hideg-meleg terápiás alkalmazások, masszázs, fizioterápia, hydroterápia, TENS, alternatív medicina módszerei).
A fájdalom megfigyelésének, mérésének szempontjai.
A fájdalomcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
Lázcsillapítás gyógyszeres terápia alkalmazása nélkül.
A láz fogalma, szervezetre gyakorolt hatásai, tünetei.
A lázcsillapítás indikációi, módszerei.
A fizikális lázcsillapítás fogalma, célja, módszerei, indikációi.
A hűtőfürdő és hűtő borogatás (priznic) alkalmazásának algoritmusa.

Lázas beteg ápolásának, megfigyelésének szempontjai.
A lázcsillapítás hatékonyságának követése, dokumentálása.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

8.3.5. Gyógyszertan alapjai, gyógyszerelés

Gyógyszertani alapfogalmak.
Gyógyszerrendelés alapfogalmai.
Gyógyszerek hatásmechanizmusai.
Gyógyszerhatás folyamata, befolyásoló tényezői.
Gyógyszerinterakciók és mellékhatások.
Gyógyszerformák és jellemzőik.
Gyógyszer bejuttatási módok és jellemzőik.
Gyógyszeradagok kiszámítása.
Nemzetközi rövidítések a gyógyszerelésben (gyógyszerformák, bejuttatási módok, mértékegységek).
Ápolói feladatok gyógyszerelés során.
Az intézeti gyógyszertárolás, gyógyszerkezelés szabályai, specialitásai.
A gyógyszerelés irányelvei, szabályai, kompetenciái.
A per os, rectális, transdermális, gyógyszerelés technikái.
A fül-orr-szem cseppek alkalmazásának technikái.
A gyógyszerelés higiénés szabályai.
A betegmegfigyelés szempontjai gyógyszerterápia alkalmazása során.
A gyógyszertévesztés megelőzése, észlelése, jelentési kötelezettsége.
Gyógyszerelés dokumentálásának jogi és minőségirányítási szabályozása.
A beteg együttműködés jelentősége a gyógyszeres terápia során.
A gyógyszereléshez kapcsolódó betegoktatás szempontjai.
A gyógyszerterápia specialitásai gyermek- és időskorban

Injekciós terápia.
Az injekcióbejuttatás leggyakoribb formái, jellemzői, előnyei-hátrányai.
Az injekciózáshoz használható fecskendő típusok és jellemzőik.
Az injekciós tűk típusai, jellemzői, a tű méretjelölésének értelmezése.
Az előre töltött injekciós eszközök jellemzői.
Pen jellemzői.
Előkészítés injekciózáshoz.
A gyógyszer felszívás algoritmusa.
Az előkészítés során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
Az injekciós terápia általános és helyi szövődményei.
Infúziós terápia.
Az infúziós terápia fogalma, célja, indikációja, kompetenciaköre.
A folyadék bejuttatásának lehetséges módjai (perifériás-, centrális véna kanülálás, intraosseális kanülálás).
Az infúziós terápia során alkalmazható eszközök és jellemzőik (tűk, perifériás intravascularis kanülök, infúziós szerelékek, összekötők, csatlakozók, infúzióadagoló készülékek).
Előkészítés infúziós terápiához.
A beteg pszichés, szomatikus előkészítésének specialitásai.
Segédkezés infúziós terápia kivitelezésében.
Az infúzió összeállításának és bekötésének és eltávolításának algoritmusa.

Az előkészítés és beavatkozás során betartandó higiénés és balesetvédelmi szabályok.
A beteg megfigyelésének szempontjai infúziós terápia során.
Az infúziós terápia általános és helyi szövődményei.
Az infúziós terápia dokumentálásának szabályai.
Vércsoport meghatározás.
A vércsoport meghatározás célja, indikációja, kompetenciaköre.
A vércsoport meghatározás eszközei.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A kártyás módszerrel történő vércsoport meghatározás algoritmusa.
Vércsoport meghatározás utáni feladatok.
A tevékenység higiénés, munka- és környezetbiztonsági szabályai.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, demonstrációs terem

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Klinikumi gyakorlat tantárgy 178 óra/198 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végigkísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek
Szociológiai alapismertek
Pszichológia alapjai
Pedagógia alapjai
Eü. ellátórendszer
Népegészségügy
Egészségfejlesztés
Orvosi latin
Kommunikáció
Speciális kommunikáció
Egészséges ember gondozása
Csecsemő és kisgyermek gondozása
Akadályozott ember gondozása
Ápolástudomány
Ápoláslélektan
Ápolási beavatkozások
Betegmegfigyelés
Egészséges csecsemő és gyermek gondozása
Járó beteg ellátási gyakorlat

Ápolás és gondozási gyakorlat
Anatómia-élettan
Elsősegélynyújtás-első ellátás
Mikrobiológia
Általános kórtan
Belgyógyászat alapjai
Sebészet és traumatológia alapjai
Gyermekgyógyászat alapjai
Diagnosztikai alapjai
Terápiás ismeretek

9.3. Témakörök

9.3.1. Belgyógyászati gyakorlat

A belgyógyászati osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok.
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

9.3.2. Sebészeti, traumatológiai gyakorlat

A sebészeti osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.

Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológia
A traumatológiai osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

9.3.3. Gyermekgyógyászat gyakorlat

Az osztály szervezeti felépítésének bemutatása.
Munka és tűzvédelmi szabályok megismerése.
Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkel.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Belgyógyászati osztály.
Sebészeti osztály.
Traumatológia.
Csecsemő és gyermekosztály.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11635-16 azonosító számú

Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11635-16 azonosító számú Egészségügyi asszisztensi feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi asszisztensi feladatok	Egészségügyi asszisztálás gyakorlata
FELADATOK	x	x
Részt vesz a járóbeteg szakellátásban		x
Betegedukaciót végez	x	x
Beteget fogad, irányít, ismeri és alkalmazza a betegosztályozás szabályait		x
Sürgősségi eseteket felismer, orvost hív, szükség esetén elsősegélyt nyújt		x
Beteget beavatkozásokhoz, vizsgálatokhoz pozicionál		x
A laboratóriumi mintavételi- és tárolási szabályokat ismeri és alkalmazza	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Egészségügyi törvény és az egészségügyi ellátásra vonatkozó hatályos jogszabályok, finanszírozás	x	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance		x
Asszisztálás és segédkezés vizsgálatoknál		x
Betegfelvétel, betegirányítás		x
Betegmegfigyelés, betegbiztonság		x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Informatikai eszközök használata	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség és beszédkészség	x	x
Betegelőkészítés vizsgálatokhoz		x
Betegmegfigyelés vizsgálatok alatt és után		x
Betegbiztonság megteremtése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat		x
Önállóság		x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Empatikus készség		x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeret helyén való alkalmazása	x	x
Helyzetfelismerés		x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

10. Egészségügyi asszisztensi feladatok tantárgy 193 óra/ 0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg-szakrendelés, a gondozás és rehabilitáció asszisztensi feladataira való felkészítés. Az asszisztensi munkakör feladatainak megismerése, elsajátítása.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek

10.3. Témakörök

10.3.1. Asszisztensi feladatok diagnosztikus eljárásoknál

Diagnózis felállításhoz szükséges fizikális vizsgálatok és asszisztensi feladatai
Diagnózis felállításához szükséges vizsgálatok a járóbeteg szakrendelésen
Kardiológiai vizsgáló módszerek
Traumatológiai beteg vizsgálatának módszerei
Reumatológiai vizsgáló módszerek
Sérülések, bántalmazások jelei
Életkoronkénti vizsgálatok specialitásai
Csípőficam szűrés
Allergológiai vizsgálatok (légzőszervi, étel, kontakt és különleges)
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Szülészeti vizsgálatok
A fájdalom mérésének, megfigyelésének szempontjai, módszertana
Laboratóriumi vizsgálatok
Légzésfunkciós vizsgálat
Testváladékok vételének szabályai, protokollok
Testváladék vételének eszközei; váladékvétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus gyors tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás
A beteg előkészítése különböző vizsgálatokhoz, életkoronkénti specialitások a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során
Betegbiztonság
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz
Higiéné és nosocomialis surveillance járóbeteg ellátásban

10.3.2. Asszisztensi feladatok bőrgyógyászat és szemészet területén

A bőrbetegségek elemi jelenségei (elsődleges-, másodlagos elemi jelenségek)
Mikroorganizmusok okozta betegségek
Allergiás megbetegedések
Genetikai eredetű megbetegedések
Parazitás fertőzések, betegségek

Daganatos elváltozások
Fokozott faggyúmirigy termelés okozta betegség
Bőrgyógyászati vizsgáló módszerek
Bőrbetegek vizsgálata

A szem leggyakoribb betegségei
Szemészeti vizsgáló módszerek
Szemészeti kezelések és asszisztensi feladatai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás szemészeti vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Betegtájékoztatás specialitásai a látásában akadályozott személyek ellátása során

10.3.3. Asszisztensi feladatok fül-orr-gégészeti területen

A fül betegségei
Az orr és melléküregeinek betegségei
A gége betegségei
Fül- orr- gégészeti vizsgáló módszerek
A hallás vizsgálatának módszerei
Idegen test eltávolítás
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás fül-orr-gégészeti területen
Betegtájékoztatás specialitásai hallásában korlátozott és siket személyek ellátása során
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után; a beteg- és dolgozói biztonság fenntartása
Közreműködés, asszisztálás a vizsgálatok/beavatkozások során

10.3.4. Asszisztensi feladatok urológiai területen

Urológiai vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Diagnosztikus tesztek alkalmazása
Beteg pozicionálás urológiai vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után;
Közreműködés, asszisztálás urológiai a vizsgálatok/beavatkozások során

10.3.5. Asszisztensi feladatok nőgyógyászati területen

Leggyakoribb nőgyógyászati megbetegedések (fertőzések, gyulladások, daganatok,)
Vérzési rendellenességek
Menopausa
Nőgyógyászati vizsgáló módszerek
Mintavétel szabályai, protokollok;

Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás nőgyógyászati vizsgálatokhoz
Életkoronkénti beteg előkészítés vizsgálatokhoz, a beteg segítése vizsgálat előtt, alatt és után
Közreműködés, asszisztálás a nőgyógyászati vizsgálatok/beavatkozások során

10.3.6. Asszisztensi feladatok neurológiai és pszichiátriai területen

Neurológia kórfolyamatra utaló tünetek, panaszok
Neurológia vizsgáló módszerek
Pszichiátriai vizsgáló módszerek
Zavart tudatú beteg vizsgálatának specialitásai
Mintavétel szabályai, protokollok;
Mintavétel eszközei; mintavétel; a vizsgálati minták kezelésének, tárolásának szabályai
Beteg pozicionálás neurológiai vizsgálatokhoz
Közreműködés, asszisztálás neurológiai vizsgálatok/beavatkozások során

10.3.7. Dokumentáció vezetése a járóbeteg ellátásban

A járóbeteg-ellátás és háziorvosi dokumentáció
A dokumentáció vezetésének szabályai, módjai
Betegelőjegyzés
Betegirányítás, betegosztályozás szabályai
Az adatrögzítés és adatkezelés szabályai
Adatvédelmi szabályok, adatvédelmi jelentések
Medikai rendszerek alkalmazása és használatának szabályai
Vizsgálatok és kezelések, azok eredményeinek rögzítése
Betegmegfigyelés dokumentálás
Táppénzjelentés, nyilvántartás
Táppénzes napló vezetése
Finanszírozási és kódolási ismeretek alkalmazása
Járóbeteg adatok elemzése
Havi- és éves- valamint különböző szakmai szabályok szerinti (pl. gyermekortopédiai, onkológiai stb.) jelentések elkészítése
Betegforgalmi adatok
BNO, FNO rendszere
Statisztikai adatok nyilvántartása
Krónikus betegek gondozásának nyilvántartása
Fertőző betegekkel kapcsolatos jelentési kötelezettségek
A dokumentáció archiválása
Betegátadás dokumentálása
Az egészségügyi dokumentáció átadásának szabályai (lelet, zárójelentés, röntgen, stb.)
Térítésköteles betegellátás adminisztráció (külföldi és egészségbiztosítással nem rendelkező betegdokumentáció)
Egészségügyi kódrendszert ismer és alkalmaz
Betegszállítás, mentőhívás
Karhatalmi segítséget igénylő esetek rendőri segítsége

10.3.8. Prevenció

Egészségügyi szűrés, szűrővizsgálatok szervezése
Népegészségügyi célú szűrővizsgálatok szervezése
Járványügyi okból végzett szűrővizsgálatok szervezése
Kampányok
Szűrővizsgálatra jogosult egészségügyi szolgáltatók
A megelőző ellátások igénybevételének lehetőségei, finanszírozása
Háziorvosi ellátók szerepe a prevencióban
Asszisztensi feladatok a nemenkénti és életkoronkénti szűrővizsgálatoknál

10.3.9. Rehabilitáció

A rehabilitáció és formái
A rehabilitáció területei
Rehabilitációs tevékenység a járóbeteg-ellátás különböző területein
Rehabilitációs vizsgálat és rehabilitációs terv
Rehabilitációs team működése
Asszisztensi feladatok a járóbeteg rehabilitáció különböző területein; közreműködés egészségkárosodottak rehabilitációs programjaiban
Gyógyászati segédeszközök alkalmazása,
Betegedukáció
Rehabilitációs intézetek
Az otthonápolási szolgálat szerepe a rehabilitációban
Lakóközösségi rehabilitáció

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, demonstrációs terem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Az egészségügyi asszisztálás gyakorlata tantárgy 129 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A járóbeteg szakrendelés területeinek és az ott folyó munkának a megismerése. A tantárgy tanításának végső célja, hogy a képzésben résztvevők a végzettséggel megszerezhető kompetenciákat teljes egészében elsajátítsák.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Munkahelyi egészség és biztonság
Egészségügyi alapismeretek
Ápolástan-gondozástan
Klinikumi szakismeretek
Egészségügyi asszisztensi feladatok

11.3. Témakörök

11.3.1. Betegirányítás

Rendelő- és gondozóintézeti betegfelvétel, kartonozó, betegirányító
A betegváró és a munkatér tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Kapcsolattartás a szakrendelések szakdolgozóival
Szakrendelésre, gondozásra megjelent betegek társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságának ellenőrzése, dokumentáció vezetése
Külföldi vagy érvényes társadalombiztosítással nem rendelkező betegekkel kapcsolatos adminisztráció
Betegelőjegyzés, regisztráció végzése
Térítésköteles betegellátással kapcsolatos adminisztráció, dokumentáció végzése
Beteg fogadása, irányítása, a betegosztályozás szabályainak alkalmazása
Felvilágosítás nyújtása a szakrendelések, gondozók működéséről
Beteg, hozzátartozó, kísérő tájékoztatása
Akadályozott személyeket segít
Papíralapú és számítógépes betegnyilvántartás vezetése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
Az egészségügyi ellátásban használt medikai rendszerek alkalmazása, elektronikus adatbázis kezelése
Adatrögzítés, tárolás, archiválás
Sürgősségi eseteket felismerése, orvos hívás, szükség esetén elsősegélynyújtás

11.3.2. Szakrendelések

Belgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Belgyógyászati szakrendelésekhez kapcsolódó diagnosztikai egységek bemutatása, EKG, kardiológiai diagnosztika (ECHO, terheléses EKG, ABP) endoszkópia,
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
A betegellátáshoz kapcsolódó dokumentáció (papíralapú, számítógépes) vezetése, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Előkészítés eszközös vizsgálatokhoz; a használt eszközök kezelése a higiénés szabályoknak megfelelően
Beteg felkészítése a vizsgálatokra
Közreműködés a beteg fizikális vizsgálatánál
Vitális paraméterek megfigyelése, mérése, dokumentálása
A beteg segítése, pozicionálás vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A beteg előkészítése és segédkezés a speciális diagnosztikai és terápiás beavatkozások kivitelezésében
Betegmegfigyelés a különböző beavatkozások alatt és után
Segédkezés vizsgálati anyagok mintavételénél; mintavétellel kapcsolatos adminisztráció elvégzése; minták tárolása, laboratóriumba juttatása; testváladékok felfogása;

Sürgősségi esetek asszisztensi feladatai (felismerés, orvos-hívás, elsősegélynyújtás)
Előkészítés injekciózáshoz, sc. és im. injekció beadása, dokumentálása
EKG készítés, dokumentálás
Közreműködés a betegvizsgálatoknál (ECHO, ABPM, terheléses EKG, Doppler, endoscopos beavatkozások)
Vércukormérés, dokumentálás
Betegeducatio insulin beadására, vércukormérésre
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Részvétel diétás tanácsadáson
Betegtájékoztatás a gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos lehetőségekről
Betegtájékoztatás a szociális és rehabilitációs lehetőségekről
Orvos diktálása alapján az ambuláns kezelőlap, gondozási lap elkészítése a számítógépes rendszerben
Táppénzbevétellel kapcsolatos adminisztráció megfigyelése
Közreműködés a statisztikai adatszolgáltatásban
A szakrendelés, szakgondozás jelentések előkészítése

Sebészet profilú szakrendelés
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, a kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Eszközök fertőtlenítése, sterilizáláshoz való előkészítése
Asszisztálás beavatkozásoknál, orvosi műszerek és steril eszközök használata
Kézfertőtlenítés, műtéti bemosakodás
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Különböző testváladékok felfogása és megfigyelése; tárolása; laboratóriumba juttatása protokoll szerint
Beteg előkészítése sebészeti vizsgálatokhoz és beavatkozásokhoz
Segédkezés sebellátásnál
Segédkezés különböző kötözéseknél
Kötszerek, rugalmas pólyák alkalmazása
Fej, nyak, mellkas, lágyék és gát-táji kötözések, alsó és felső végtagi kötések
Segédkezés szövetegyesítő eljárásoknál
Varrat- és kapocsszedés megfigyelése
Asszisztálás sztoma ellátásnál
Sebváladékok megfigyelése
Segédkezés sebváladék vételénél

Különböző típusú sebek ellátásában való közreműködés
Csonttörések ellátásában való segédkezés
Aszeptikus környezet megteremtése
Vértelen repozícióban közreműködés
Rögzítő kötések felhelyezésében közreműködés
Gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos tájékoztatás
Közreműködés gipsz felhelyezésében
Fájdalomcsillapításban való közreműködés
Ortopédiai szűréseknél való közreműködés – iskolások szűrővizsgálata
Közreműködés csecsemők csípőtáji-szűrésénél
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Betegszállítás megrendelése
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi összesítő lista készítése

Pszichiátria
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A szakrendelés megkezdéséhez szükséges gyógyszerek, eszközök, gyógyászati anyagok biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Segédkezés a gyógyszerbevitelben
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Előkészítés pszichiátriai fizikális vizsgálatokhoz
Pszichiátriai betegek felvétele szakrendelésre, gondozásra
Beteg fogadása, azonnali és halasztható vizsgálatok eldöntésének megismerése
Anamnézis felvételében való közreműködés
Pszichiátriai betegségek tüneteinek megfigyelése, értékelése
Speciális idegrendszeri vizsgálatok megfigyelése
A pszichiátriai betegek szükségletek szerinti ellátása
Közreműködés BECK teszt készítésében és Haemilton-skála felvételében
Közreműködés egyéb pszichiátriai speciális vizsgálatokban, kezelésekben
Veszélyeztető (ön- és közveszélyes) állapotok felismerése
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Betegszállítás megrendelése

Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Nőgyógyászat
A szakrendelő munkájának, működésének bemutatása, megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a rendelő, kezelő tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Műszerek, eszközök előkészítése különböző vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Eszközök fertőtlenítése, sterilizálásra való előkészítése
Segédkezés a beteg fizikális vizsgálatánál, beavatkozásoknál, a beteg pozicionálása
Asszisztálás a cytologiai kenetvételnél és kolposzkopos vizsgálatnál
Hüvelyváladék laboratóriumba küldése protokoll szerint
Cytológiai vizsgálat eredményeinek osztályozása, kóros leletek kiemelése, betegkövetés, kiértesítés kontroll vizsgálatra
Speciális nőgyógyászati szakrendelés munkájának megfigyelése (menopausa, inkontinencia, HPV rendelés) a megjelent betegek folyamatos követése
Speciális vizsgálatok és a vizsgálati anyagok megfelelő helyre továbbítása protokoll szerint
Gyermek/tinédzser nőgyógyászati szakrendelések munkájának megismerése
Előkészítés hatósági vizsgálatokhoz, a hatósági vizsgálatok dokumentációja
Vizeletvizsgálat elvégzése gyorstesztt el
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
A terápiás és diagnosztikus eljárások elvégzésnek rögzítése a számítógépes medikai rendszerben
Vizsgálatkérő lapok kitöltése
Tájékoztatás a rehabilitációs lehetőségekről és a szociális ellátások igénybevételéről
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése

11.3.3. Diagnosztikai gyakorlatok

Laboratórium
A laboratórium munkájának, működésének megismerése
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a laboratórium tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Vegyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Gyermekek mintavételének előkészítése, a gyermek pszichés megnyugtatás, minta levétele
Mintavétel menete, szabályai, higiénés szabályok biztosítása
Vér és vizelet, valamint egyéb váladékok mintavétele
Vizsgálati minták kezelésének szabályai
Aszeptikus környezet megteremtése vizsgálatokhoz, beavatkozásokhoz
Laboratóriumi minták központi laboratóriumba szállításának protokoll szerinti előkészítése
Labor minták elszállításának megszervezése
Terheléses és speciális laborvizsgálatok megfigyelése
Különböző vizsgálatok elvégzése gyorstesztekkel
Vizsgálati eredmények rögzítése, átadása
Számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Egészségügyi kódrendszerek ismerete
Adatok dokumentálása

Képalkotó diagnosztika
A különböző radiológiai szakterületek munkájának, működésének bemutatása, megismerése (RTG, UH)
Munkavédelmi, munkabiztonsági, környezetvédelmi és higiénés szabályok ismerete
A betegváró, a vizsgáló helyiség tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gyógyszertárolás-, gyógyszerhűtő-, gyógyszerek lejárati idejének ellenőrzése, dokumentálása
Veszélyes hulladék szabályszerű kezelése, tárolása, szállításra előkészítése, dokumentálása
Betegforgalom szervezése
Betegbiztonság megteremtése
Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
Betegek és dolgozók sugárvédelme
Dozimeter használata
Digitális RTG készítésének megfigyelése,
Különböző röntgen vizsgálatok, a vizsgálatok protokolljának megismerése
Vizsgálatok előkészítésének megfigyelése
Vizsgálatok elvégzésében való közreműködés, a beteg pozicionálása, hely- és helyzetváltoztatásának segítése
Beteg előkészítése UH, Doppler vizsgálatokhoz
Képalkotó vizsgálatok specialitásai gyermekkorban és terhes nőknél
Eszközök használat utáni fertőtlenítése
Vizsgálatok eredményének rögzítése, leletezése, dokumentálás, számítógépes célprogramok használata
Statisztikák, betegforgalmi lista készítése
Képarchiválási módszerek megfigyelése

11.3.4. Gondozás

Beteg fogadása, a társadalombiztosításhoz kapcsolódó jogosultságok ellenőrzése, betegazonosítás végzése, külföldi és biztosítással nem rendelkező betegek adminisztrációja
A betegváró, a rendelő/gondozó tisztaságának, a higiénés feltételeknek biztosítása
Gondozói tevékenység bemutatása különböző gondozási területeken, valamint a rehabilitációs osztályon/szakrendelésen
Gondozás folyamata
Tájékoztatás a gyógyászati segédeszközök igénybevételéről, alkalmazásáról, kihordási idejéről
Közreműködés a beteg edukációban a gyógyászati segédeszközök, protézisek használata, karbantartása vonatkozásában
Tájékoztatás a betegszervezetek, betegsegítő- önsegítő klubok működéséről
Előkészítés gyógyszereléshez, injekciózáshoz
Betegforgalom szervezése
A beteg és hozzátartozó tájékoztatása a szociális- és rehabilitációs ellátások formáiról, az igénybevétel lehetőségeiről és a szociális gondozás formáiról
Gondozásra behívás, gondozásba vétel
Segédkezés az ellátásra szoruló ember szükségleteinek kielégítésében
Sajátos nevelési igényű gyermekek és felnőttek ellátásának és gondozásának megfigyelése

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Betegirányítás: rendelő- és gondozóintézet betegfelvétele, kartonozó
Szakrendelések:
- Belgyógyászat
- Sebészet profil
- Pszichiátria
- Nőgyógyászat

Diagnosztika gyakorlat:
- Laboratórium
- Képalkotó osztályok

Gondozás:
- Gondozó és rehabilitációs szakrendelések

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11186-16 azonosító számú

Kardiológia
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11186-16. azonosító számú Kardiológia. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kardiológia	Kardiológia i gyakorlat
FELADATOK		
A kardiológiai szakasszisztens elméleti ismereteit alkalmazza (cardiovascularis kórképek, vizsgáló eljárások), cardiovascularis rosszulléteket felismer, az orvos megérkezéséig (a gyógyszerek ismeretében) az ellátást önállóan, majd az orvos utasítására elvégzi	X	X
Önállóan EKG-vizsgálatokat végez és felismeri a szabályos és kóros EKG-görbét, az életveszélyes ritmuszavarokat	X	X
Önállóan végzi az ABPM-vizsgálatot (programozás, készülék fel- és leszerelése), betanítja a beteget az ABPM-készülék használatára, részt vesz a számítógépes kiértékelésben, leletkészítésben	X	X
Boka-kar index vizsgálatát végzi		X
Közreműködik a szívultrahang vizsgálatok (TTE, TEE) végzésében	X	X
Előkészíti az ergometriás, Holter, echokardiográfiás vizsgálatokhoz a betegeket, izotópos terheléses EKG-vizsgálatnál közreműködik, ismeri az új vizsgáló módszerek (PET, CT, MRI) elméleti alapjait	X	X
Meggyőződik a vizsgálatokhoz szükséges technikai eszközök használhatóságáról, a vizsgálatokat, terápiás eljárásokat részben önállóan, részben orvos felügyelete mellett elvégzi	X	X
Közreműködik az ideiglenes pacemaker terápiában, elméleti és gyakorlati ismeretekkel rendelkezik a kardioverter-defibrillátor működéséről	X	X
Cardioversióhoz előkészít, és orvos utasítására segédkezik	X	X
Koronarográfiához, stent beültetéshez előkészít		X
Thrombolysis alkalmazásában közreműködik	X	X
Az újraélesztést megkezdi és a továbbiakban közreműködik		X
Az intenzív osztályon előforduló mechanikus szövődményekkel járó kórképek (szívtamponád, kardiogén sokk, intraaortikus ballonpumpa kezelés) ellátásában közreműködik	X	X
Ismeri és nyomon követi a laboratóriumi vizsgálati eredményeket	X	X
Felismeri az előforduló szövődményeket	X	X
Elvégezteti a szükséges és időszakos karbantartásokat		X
Ismeri a korszerű számítógépes dokumentációs eljárásokat, vizsgálati eredmények értékelési módszereit, gondozási nyilvántartást vezet, szakszerűen dokumentálja az elvégzett vizsgálatokat, statisztikákat készít és archivál	X	X
Ápolási, gondozási tanácsokkal szolgál, egészségnevelési feladatokat lát el (primer és szekunder prevenció)	X	X
Rehabilitációval kapcsolatos alapismeretekkel rendelkezik, segíti a beteget a rehabilitáció fázisaiban (acut, konvaleszcens, késői konvaleszcens, poszt konvaleszcens)	X	X
Rizikóstratifikáció elkészítését, rizikóeliminálást segíti	X	X
A hivatásával összefüggő szakszerű kommunikációt alkalmazza, a szakmai		X

és etikai normákat betartja és a helyzet megkövetelte módon alkalmazza ápoláslélektani ismereteit		
Betartja a higiénés szabályokat, gondoskodik a biztonságos betegellátás feltételeinek megteremtéséről		X
SZAKMAI ISMERETEK		
Alkalmazott anatómia	X	
Biokémia	X	
Biofizika	X	
Szívműködés élettana, kórélettana (elektrofiziológia)	X	
Szívelégtelenség	X	
ISZB, angina pectoris és heveny coronária syndroma	X	
ISZB, AMI szövődményei	X	
Hirtelen szívhalál	X	
Terheléses vizsgálómódszerek		X
Perikarditiszek, perikardiális folyadékgyűlemek	X	
Infektív endokarditiszek	X	
Szívbillentyű betegségek	X	
Ingerképzési, ingerületvezetési zavarok		X
Cardiomyopathiák	X	
Az ISZB klinikuma, kórlefolyása	X	
Rehabilitáció-szívbetegségek	X	
Kommunikáció		X
Műszerismeret		X
Sugárvédelem		X
Kardiológiai szakápolás	X	X
Kardiológiai szakasszisztálás		X
Laboratóriumi diagnosztika	X	X
Betegbiztonság és balesetvédelem		X
Egészségnevelés, egészségfejlesztés	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Diagnosztikai és vizsgáló műszerek, berendezések használata, kardiológiai szoftverek használata		X
Kapcsolási rajzok, jelképek olvasása, értelmezése		X
Szakmai nyelv megértése és adekvát használata		X
Információforrások kezelése	X	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szervezőkészség		X
Elhivatottság, elkötelezettség		X
Fejlődőképesség, önfejlesztés		X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Tolerancia		X
Kapcsolatteremtő készség		X
Kompromisszumkészség		X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyénvaló alkalmazása		X
Problémamegoldás, hibaelhárítás		X
Körültekintés, elővigyázatosság		X

12. Kardiológia tantárgy 139 óra/139 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy a kardiológiai asszisztens tanulók ismerjék meg a kardiológiai vizsgálatok alapelveit, elméleti tudásukat a gyakorlatban alkalmazni tudják. Részt vegyenek az egészségfejlesztésben, egészségnevelésben.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Alkalmazott anatómia
Biokémia
Biofizika
Szívműködés élettana, kórélettana (elektrofiziológia)
Szívelégtelenség
ISZB, angina pectoris és heveny coronária syndroma
ISZB, AMI szövődményei
Congenitalis szívhibák
Hirtelen szívhalál
Terheléses vizsgálómódszerek
Perikarditiszek, perikardiális folyadékgyülemek
Infektív endokarditiszek
Szívbillentyű betegségek
Ingerképzési, ingerületvezetési zavarok
Cardiomyopathiák
Az ISZB klinikuma, kórlefolyása
Rehabilitáció-szívbetegségek
Kommunikáció
Műszerismeret
Sugárvédelem
Kardiológiai szakápolás
Kardiológiai szakasszisztálás
Laboratóriumi diagnosztika
Betegbiztonság és balesetvédelem
Egészségnevelés, egészségfejlesztés

12.3. Témakörök

12.3.1. A szív és a vérkeringés anatómiája

A szív, üregei, billentyűk, a szívfal rétegei
A szív ingerképző és ingerületvezető rendszere
A szív beidegzése
Vérkeringés anatómiája
A szív működése
A magzati vérkeringés anatómiai, élettani sajátosságai
A keringési rendszer élettani működésének gyermekkori sajátosságai

12.3.2. EKG

EKG elvezetések
EKG készítés

Normál EKG jellemzői, leírása
Myocardialis ischaemia és infarctus
Ingerképzési zavarok
Ingerületvezetés zavarai
Elektrolitzavarok
Digitalis hatás okozta EKG eltérések
Pacemaker okozta EKG eltérések
EKG műtermékek
Az EKG készítés gyermekkori specialitásai

12.3.3. Echocardiographia

A vizsgálat lényege, TTE és TEE
Az ECHO vizsgálat módszerei (M-mód, 2DE, Doppler,
Felkészülés a vizsgálatra, adminisztráció
Beteg előkészítése
Higiénés szabályok TEE vizsgálat során
Stress ECHO-vizsgálat
Billentyűhibák, műbillentyű funkció vizsgálata,
Infectiv endocarditis ECHO jelei
Cardiomyopathiak

12.3.4. Noninvazív (ABPM, Holter, Ergometriás vizsgálatok

A vizsgálatok lényege, diagnosztikai jelentősége
Önállóan végzi az Holter, ABPM-vizsgálatot (programozás, készülék fel- és leszerelése), betanítja a beteget az Holter és ABPM-készülék használatára, részt vesz a számítógépes kiértékelésben, leletkészítésben

12.3.5. Invazív beavatkozások

Segédkezés az kardiológiai invazív beavatkozások előkészítésében, kivitelezésében (coronographia, stent beültetés)

12.3.6. Egészségfejlesztés

Ápolási, gondozási tanácsokkal szolgál, egészségnevelési feladatokat lát el
(primer és szekunder prevenció)
A keringési rendszer gyermekkori betegségeinek ápolási és egészségnevelési vonatkozásai

12.3.7. Kardiológiai gondozás, rehabilitáció

Rizikó stratifikáció elkészítését, rizikóeliminálást segíti
Rehabilitációval kapcsolatos alapismeretekkel rendelkezik, segíti a beteget a rehabilitáció fázisaiban (akut, konvaleszcens, késői konvaleszcens, posztkonvaleszcens)

12.3.8. Újraélesztés

Felismeri az életveszélyt,
Ismeri és alkalmazza az újraélesztés különböző szintjeit (BLS, IHBLS, ALS. PLS) az életkori sajátosságoknak megfelelően ez érvényes ajánlások alapján,
Az intenzív osztályon előforduló mechanikus szövődményekkel járó kórképek (szívtamponád, kardiogén sokk, intraaortikus ballonpumpa kezelés) ellátásában közreműködik

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, demonstrációs terem, szaktanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Kardiológiai gyakorlat tantárgy 310 óra/310 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A kardiológiai szakasszisztens az egészségügyi szolgáltatás területén, azon belül is a szív-érrendszeri betegellátásban végez asszisztensi feladatokat. A gyógyító team tagjaként, az orvos utasítására önállóan, vagy az orvossal együttműködve végzi tevékenységeit.

Kardiológiai ambulancia – EKG vizsgáló
UH vizsgáló
ABPM, Holter, Ergometriás labor

Kardiológiai osztály, kardiológiai rehabilitáció

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek, munkavédelmi alapismeretek, kommunikáció, pszichológia, pedagógia, orvosi latin,

13.3. Témakörök

13.3.1. Kardiológia ambulancia

Kardiológiai ambulancia – EKG vizsgáló
Kardiológiai ambulancia – ECHO labor

13.3.2. Kardiológiai ambulancia

Holter, ABPM, Ergometriás labor vizsgálati specialitásai

13.3.3. Gyermek kardiológiai ambulancia

Gyermek kardiológiai ambulancia, diagnosztikus, prevenciós tevékenységek
EKG, Holter, ECHO vizsgálatok gyermekkori specialitásai

13.3.4. Kardiológiai osztály

Kardiológiai osztály, rehabilitáció

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kardiológiai ambulancia, Gyermek kardiológiai ambulancia, kardiológiai osztály és kardiológiai rehabilitációs osztály

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11187-16 azonosító számú

Angiológia

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11187-16. azonosító számú Angiológia. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Angiológia	Angiológiai gyakorlat
FELADATOK		
Alkalmazza az angiológiai szakasszisztens megfelelő szakismereteit (kórképek, vizsgáló eljárások)	X	X
Felismeri az acut vascularis kórképeket és a vizsgálatok, terápiás eljárások kapcsán előforduló szövődményeket	X	X
A vizsgálatokat, terápiás eljárásokat részben önállóan, részben orvos felügyelete mellett elvégzi, abban közreműködik	X	X
BMI-t határoz meg, derék-, csípő- és végtagkörfogat mérést végez		X
Elvégzi a fizikai vizsgálatokat (hőérzékelés, inspekció, perifériás erek tapintása és hallgatózási pontjainak alkalmazása), bőrhőmérséklet mérést végez	X	X
Segíti az ischaemizáló gyakorlatok végzését a végtagokon (Ratschow-próba)		X
Részt vesz különböző vizsgálati tesztek és próbák végzésében (TOS-próbák, Allen-teszt)		X
Segédkezik pletizmográfiás, lézer doppler, thermográfiás, duplex scan, végtagi CW doppler és vénafunkciós (Perthes, Trendelenburg) vizsgálatok végzésében		X
Segédkezik transzkután oxigén tenzió mérésnél		X
Előkészít és segédkezik kapillármikroszkópos vizsgálatnál		X
Treadmill terhelést, hangvillatesztet végez (Riedel – Seifer féle)		X
Részt vesz az angiográfiára való előkészítésben, segédkezik PTA, Stent beültetésnél		X
Haemorrheologiai, haemostaseológiai vizsgálatban segédkezik		X
Trombofilia vizsgálathoz előkészít		
A vizsgálatokhoz szükséges technikai eszköz használhatóságáról meggyőződik		X
Betartja a higiénés szabályokat, gondoskodik a biztonságos betegellátás feltételeinek megteremtéséről		X
Elvégezteti a szükséges és időszakos műszerkarbantartásokat		X
A korszerű számítógépes dokumentációs eljárásokat és a vizsgálati eredmények értékelési módszereit ismeri, gondozási nyilvántartást vezet, az elvégzett vizsgálatokat szakszerűen dokumentálja, statisztikákat készít és archivál	X	X
Ápolási, gondozási tanácsokkal szolgál, egészségnevelési feladatokat lát el (primer és szekunder prevenció)	X	X
Rugalmas pólya, gyógyharisnya felhelyezését végzi és azt megtanítja a betegeknek		X

Értorna és TOS-torna gyakoroltatásában részt vesz		X
Rehabilitációval kapcsolatos alapismeretekkel rendelkezik, segíti a beteget a rehabilitáció fázisaiban (akut, konvaleszcens, késői konvaleszcens, poszt konvaleszcens)	X	X
Rizikostratifikáció elkészítését, rizikóeliminálást segíti	X	X
Hivatásával összefüggő szakszerű kommunikációt alkalmaz, a szakmai és etikai normákat betartja és a helyzet megkövetelte módon alkalmazza ápoláslélektani ismereteit		X
SZAKMAI ISMERETEK		
Alkalmazott anatómia	X	
Kommunikáció		X
Biofizika	X	
Biokémia	X	
Elektrofiziológia	X	X
Az erek működésének élettana, kórélettana	X	
Arteriosclerosis kialakulása az érrendszerben	X	
Perifériás artériás végtagi érbetegségek [arteriosclerosis obliterans (ASO), trhomboangitis obliterans (TAO), angiopathia diabetica, kritikus végtagischaemia]	X	
Vasospasticus kórképek (TOS, Raynaud-szindróma)	X	
Vénabetegségek (felületes vénagyulladás, mélyvénás trombózis, krónikus vénás elégtelenség, tüdőembólia)	X	
Nyirokrendszer betegségei	X	
Rehabilitáció-érbetegségek	X	
Műszerismeret		X
Sugárvédelem		X
Angiológiai szakápolás	X	X
Angiológiai szakasszisztálás	X	X
Laboratóriumi diagnosztika	X	X
Betegbiztonság és balesetvédelem		X
Egészségnevelés, egészségfejlesztés	X	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Angiológiai szoftverek, diagnosztikai és vizsgáló műszerek, berendezések használata		X
Szakmai nyelv megértése és adekvát használata	X	
Kapcsolási rajzok, jelképek olvasása, értelmezése		X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Kézügyesség		X
Precizitás		X
Döntésképesség		X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság		X
Kommunikációs rugalmasság		X
Konflikusmegoldó készség		X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Módszeres munkavégzés		X
Rendszerező képesség, kontroll (ellenőrző képesség)	X	X
Numerikus gondolkodás	X	X

14. Angiológia tantárgy 125 óra/125 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az angiológiai asszisztens tanulók ismerjék meg az angiológiai vizsgálatok alapelveit, elméleti tudásukat a gyakorlatban alkalmazni tudják. Részt vegyenek az egészségfejlesztésben, egészségnevelésben.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Alkalmazott anatómia
Biofizikai, biokémiai ismeretek
Az erek működésének élettana, kórélettana
Műszeres diagnosztikai alapismeretek (UH, plethysmograph, DSA, CT- és MR angiographia)
Laboratóriumi diagnosztika
Atherosclerosis kialakulása az érrendszerben
Perifériás artériás végtagi érbetegségek [atherosclerosis obliterans (ASO), thromboangitis obliterans (TAO), angiopathiadiabetica, kritikus végtagischaemia]
ASO súlyosságának megitélése (Fontain stádiumok)
Vasopasticus kórképek (TOS, Raynaud-szindróma)
Vénabetegségek (felületes vénagyulladás, mélyvénás trombózis, krónikus vénás betegség, tüdőembólia)
Nyirokrendszer betegségei
Mikrocirkuláció betegségei
Vasculitisek, érmalformációk
Érbetegségek konzervatív, intervenciós radiológiai és sebészi kezelési lehetőségei
Érbetegek rehabilitációja
Angiológiai szakápolás
Angiológiai szakasszisztálás
Kommunikáció
Betegbiztonság és balesetvédelem
Egészségnevelés, egészségfejlesztés

14.3. Témakörök

14.3.1. Alkalmazott. anatómia

A vérkeringési rendszer funkcionális felépítése
Az érrendszer működésének élettani alapjai
Az érrendszer kórélettana
Az érrendszer anatómiai, élettani sajátosságai gyermekorban

14.3.2. A perifériás érbetegségek klinikuma

Perifériás artériás occlusiv érbetegségek
A hypertonia érrendszeri hatásai, diabeteses angio- és neuropathia,
Systemás vasculitisek, antifoszfolipid syndroma, vasospastikus kórképek,
Kritikus végtag ischaemia
Perifériás érbetegségek fizikai és műszeres diagnosztikája

14.3.3. Perifériás artériás betegségek konzervatív kezelése

Rizikófaktorok kezelése
Tünetek kezelése
Gyógyszeres kezelés
Diabeteses láb kezelése

14.3.4. Érbetegségek gyermekkorban

A gyermekkori érbetegségek formái, csoportosításuk
Érfejlődési rendellenességek
Érdaganatok

14.3.5. Radiológiai érvizsgálatok, beavatkozások

Angiográfia
Vascularis intervenció
Trombolysis
Kontrasztanyag alkalmazás specialitásai

14.3.6. Az érbetegségek sebészeti kezelése

Érműtétek előkészítése
Műtéti típusok
Sebészi fertőzés prevenciója
Műtét utáni betegmegfigyelés
Sebkezelés – intelligens kötszer használata

14.3.7. Vénák betegségei

Akut véna betegségek
Krónikus vénás betegségek
Visszérbetegségek kezelése
Kompressziós kezelés

14.3.8. Perifériás nyiroködéma

Nyiroködéma, osztályozása, differenciáldiagnózisa
Kezelési irányelvek
A nyiroködéma szövődményei
Szakasszisztensi kompetenciák

14.3.9. Angiológiai betegek rehabilitációja, gondozása

Fogyatékossági folyamat
Prevenciós színterek
Ellátási módszerek
Rehabilitáció céljai
Rehabilitáció hatásosságának feltételei
Rehabilitáció módszerei
Intelligens kötszerek használata

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, demonstrációs terem, szaktanterem

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Angiológiai gyakorlat tantárgy 310 óra/310 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

Alkalmazza az angiológiai szakasszisztens megfelelő szakismereteit (kórképek, vizsgáló eljárások)
Felismeri az acut vascularis kórképeket és a vizsgálatok, terápiás eljárások kapcsán előforduló szövődményeket
A vizsgálatokat, terápiás eljárásokat részben önállóan, részben orvos felügyelete mellett elvégzi, abban közreműködik

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakmai jogi és etikai ismeretek, munkavédelmi alapismeretek, kommunikáció, pszichológia, pedagógia, orvosi latin.

15.3. Témakörök

15.3.1. Angiológiai ambulancia gyakorlat

Az angiológiai osztály és ambulancia működése
Ambuláns beteg ellátás
Alkalmazott vizsgálati eljárások – előkészítés, részvétel, dokumentáció
Angiographiás labor működése

15.3.2. Érsebészeti osztályos gyakorlat

Érsebészeti osztály működése
Beteg ellátás, ápolás, sebkezelés

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Angiológiai osztály, ambulancia
Angiographiás labor
Érsebészeti osztály

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	X
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	X
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	X
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	X
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	X
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	X
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	X
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	X
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	X
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	X
Munkaeszközök a munkahelyeken	X
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	X
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	X
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	X
Biztonsági szín- és alakjelek	X
Olvasott szakmai szöveg megértése	X
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	X
Szabálykövetés	X
Döntésképesség	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	X
Irányíthatóság	X
Irányítási készség	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	X
Körültekintés, elővigyázatosság	X
Helyzetfelismerés	X

16. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Nincsen előtanulmányi követelmény.

16.3. Témakörök

16.3.1. Munkavédelmi alapismeretek

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége.

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére.

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei.

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy).

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők.

A munkavédelem fogalomrendszere, források.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

16.3.2. Munkahelyek kialakítása

Munkahelyek kialakításának általános szabályai.

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények.

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében.

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.

Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó

berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.
Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.
Anyagmozgatás.
Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái.
A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése.
Raktározás.
Áruk fajtái, raktározás típusai.
Munkahelyi rend és hulladékkezelés.
Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek.
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

16.3.3. Munkavégzés személyi feltételei

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek
A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége.
Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

16.3.4. Munkaeszközök biztonsága

Munkaeszközök halmazai.
Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.
Munkaeszközök dokumentációi.
Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.
Munkaeszközök veszélyessége, eljárások.
Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembe helyezési eljárás.
Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei.
Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

16.3.5. Munkakörnyezeti hatások

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)
Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.
A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.
A kockázat fogalma, felmérése és kezelése
A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

16.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek.

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez.

A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről.

A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok.

Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei.

A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Munkahelyi egészség és biztonság
FELADATOK	
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x
Munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x
Munkaeszközök a munkahelyeken	x
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken	x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken	x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Információforrások kezelése	x
Biztonsági szín- és alakjelek	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Szabálykövetés	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Visszacsatolási készség	x
Irányíthatóság	x
Irányítási készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerező képesség	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x
Helyzetfelismerés	x

17. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11500-12 modulhoz tartozó Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

17.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

17.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11110-16 azonosító számú

Egészségügyi alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11110-16 azonosító számú Egészségügyi alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Egészségügyi alapismeretek	Szakmai kommunikáció
FELADATOK		
Hivatása gyakorlása során az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményeknek megfelelő viselkedést, magatartást tanúsít, tiszteletben tartja az emberi méltóságot	x	
Napi feladatait előítéletmentesen, az egyenlő bánásmód szabályait betartva látja el	x	
Szakmai munkája során figyelembe veszi a különböző kultúrkörökből érkező betegek ellátásának jellegzetességeit	x	x
Biztosítja és munkája során érvényesíti a betegjogokat, betartja az adatkezelési, adatvédelmi jogszabályokat	x	x
Egészségnevelő tevékenysége során figyelembe veszi az életkori jellemzőket és ennek megfelelő nevelési-oktatási módszereket alkalmaz	x	
Segítő hivatását felelősséggel, empatikusan, toleránsan gyakorolja, a vele kapcsolatba kerülő egészséges vagy beteg ember személyiségét tiszteletben tartja	x	x
Felismeri a betegségből adódó szorongást, elutasító viselkedést, önvédelmi reakciókat	x	
Felismeri az agresszió megnyilvánulási formáit, a bántalmazott gyermek vagy felnőtt viselkedését	x	
Alkalmazza a szakmai terminológia helyesírási és kiejtési szabályait		x
Alkalmazza az orvosi latinban használatos megnevezéseket		x
Adekvátan, kongruensen és hitelesen kommunikál a munkatársakkal, a beteggel és a hozzátartozóval		x
A betegellátás során tudatosan használja a nonverbális csatornákat		x
Felismeri a kommunikációs folyamatban bekövetkezett zavarokat		x
Megfelelően kommunikál látás-, hallás-, beszédsérült személlyel		x
Alkalmazza a kommunikáció felvétel és -tartás szabályait autizmus spektrumzavar esetén		x
Segíti akadályozott személyeket a kommunikációjukban		x
Támogatja az egészséges életmód kialakítását	x	
Eligazodik az egészségügyi ellátórendszerben, alkalmazza a a prevenció - kuráció - rehabilitáció alapelveit	x	
Részt vesz a betegutak szervezésében	x	
Demográfiai és egészségügyi statisztikai adatokat értelmez.	x	
Felismeri a rizikófaktorokat	x	
Részt vesz szűrővizsgálatokban	x	
Környezettudatosan gondolkodik, felismeri az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, kémiai, fizikai és	x	

biológiai környezeti károsító hatásokat		
Veszélyes hulladékot kezel	x	
Részt vesz a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Általános etika	x	
Egészségügyi etika	x	
Ápolásetika	x	
Egyenlő bánásmód alapelvei	x	
Transz- és multikulturális ápolás, ápolásetika alapjai	x	
Alaptörvény, sarkalatos jogszabályok	x	
Egészségügyi törvény és egészségügyre vonatkozó jogszabályok	x	
Általános lélektan	x	
Személyiséglélektan	x	
Szociálpszichológia	x	
Önsegítő csoportok	x	
Orvosi latin nyelv	x	
Kommunikációs alapismeretek		x
Általános és infokommunikációs akadálymentesítés		x
Kommunikációs zavarok felismerése		x
Népegészségügy	x	
Az egészségügyi ellátórendszer	x	
Minőségügyi alapismeretek	x	
Statisztika és demográfia	x	
Népegészségügyi jelentőségű szűrővizsgálatok	x	
Prevenció és rehabilitáció	x	
Egészségfejlesztés, közösségi egészségfejlesztés	x	
Környezetegészségügy	x	
Környezettudatos életmód, környezeti veszélyforrások és kockázati tényezők	x	
Munkabiztonsági tényezők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x	x
Adekvát kommunikáció akadályozott személyekkel		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Türelmesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Segítőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Rendszerekben történő gondolkodás	x	x

18. Egészségügyi alapismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja felkészíteni a képzésben résztvevőket az egészségügyi szolgáltatóknál végzendő segítő szakmák elsajátítására. A tantárgy olyan általános, az egészségügyhöz kapcsolódó alapismeretek elsajátítását szolgálja, melyek nélkülözhetetlenek a specifikus szakmai ismeretek elsajátításához, az egészségügy területéhez tartozó valamennyi szakma gyakorlásához

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Egészségügyi alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Egészségügyi alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

18.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

18.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Szakmai kommunikáció tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A szakmai kommunikáció oktatásának célja a kommunikációs ismeretek, készségek, aktív, tudatos fejlesztése, kitérve az egészségügyi pályákon fontos jellemzőkre, speciális helyzetekre. További cél, hogy a tanuló ismerje az orvosi latin nyelvi szakkifejezéseket, munkája során tudja alkalmazni a latin szaknyelv kiejtési, olvasási és írási szabályait.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Szakmai kommunikáció tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11110-16 modulhoz tartozó Szakmai kommunikáció tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

19.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

19.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11221-16 azonosító számú

Alapápolás

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11221-16 azonosító számú Alapápolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ápolástan-gondozástan
FELADATOK	
Közreműködik az egészség megőrzésében és helyreállításában	x
Részt vesz az egészséges újszülött, csecsemő és gyermek szükségleteinek biztosításában	x
Biztosítja az egyén komfortját különböző életszakaszokban, élethelyzetekben	x
Gondozási feladatokat lát el a fejlődési életszakaszoknak és a különböző élethelyzeteknek megfelelően	x
Elhelyezi a beteget, részt vesz a betegfelvétel, átadás és elbocsátás ápolói feladataiban	x
Ápolási modelleknek megfelelően végzi munkáját	x
Részt vesz az ápolási folyamat tervezésében, kivitelezésében és dokumentálásában	x
Akadályozott személyt segít, gondoz, ápol, rehabilitációs programjaiban részt vesz	x
Segíti a beteget alapvető szükségleteinek kielégítésében, a betegbiztonság és a betegjogok szem előtt tartásával	x
Betegmegfigyelést végez, az eredményeket dokumentálja. Kardinális tüneteket észlel, mér, EKG-t készít, pulzoximetriát végez, az eredményt rögzíti és jelenti, sürgős esetben haladéktalanul intézkedik	x
Felismeri a beteg megváltozott szükségleteit, a betegmegfigyelés során észlelt tüneteket jelzi és jelenti, életet veszélyeztető tüneteket, tünet együtteseket felismer és haladéktalanul intézkedik	x
Biztonságos és higiénikus betegkörnyezetet teremt az aszeptikus betegellátás figyelembevétele mellett	x
Pozícionálja, mobilizálja a beteget, mozgást segítő eszközöket biztonsággal alkalmaz,	x
Megfelelően és biztonságosan alkalmazza a gyógyászati segédeszközöket, az ápolási, kényelmi és antidecubitus eszközöket, kötszereket	x
Előkészít különböző vizsgálatokhoz beavatkozásokhoz, kompetenciájának megfelelően felkészíti a beteget, illetve segédkezik a beavatkozások kivitelezésében	x
Testváladékokat megfigyel, felfog, gyűjt, mér, váladékfelfogó eszközöket szakszerűen használ, kezel, fertőtlenít	x
Fizikális lázcsillapítást végez, hideg-meleghatást alkalmaz	x
Felismeri a decubitus jeleit, súlyosságát megállapítja, részt vesz az ellátásában	x
Felismeri az élősködővel fertőzött beteget, részt vesz az ellátásában,	x

izolálásában	
Idős beteget életkorának, szellemi és fizikai adottságainak megfelelően ápol	x
Terminális állapotban lévő, illetve haldokló betegek alapápolási feladatait ellátja, halott körüli teendőket ellát	x
Részt vesz a szakszerű és jogszerű fizikai korlátozás kivitelezésében, majd a fokozott betegmegfigyelésben, a fizikailag korlátozott beteg szükségleteinek kielégítésében	x
Részt vesz a viziteken, megbeszéléseken, a gyógyító team tagjaival együttműködik	x
Etikus és felelősségteljes magatartást tanúsítva segítő, támogató kapcsolatot tart a beteggel, hozzátartozókkal	x
Munkája során figyelembe veszi a betegség személyiségre gyakorolt hatását	x
Betartja a betegbiztonságra vonatkozó szabályokat	x
Munkavégzése során alkalmazza az ápoláslélektan alapelveit és speciális vonatkozásait	x
Alkalmazza a fertőtlenítő eljárásokat	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Egészséges ember fejlődése, fejlődéslélektana	x
Egészséges ember gondozása	x
Prevenció	x
Egészséges életmód, életvitel	x
Újszülött-, csecsemő- és gyermekgondozás	x
Idős ember gondozása	x
Akadályozott emberek gondozása, ápolása	x
Esélyegyenlőség	x
Ápolási elméletek	x
Ápolásetika	x
Ápoláslélektan	x
Team-munka szerepe, jelentősége	x
Betegfelvétel, betegátadás, elbocsátás	x
Alapszükségletek szerinti ápolás és betegellátás	x
Megváltozott szükségletek felmérése, kielégítése	x
Ápolási beavatkozások	x
Vizsgálatok, segédkezés vizsgálatoknál és beavatkozásoknál	x
Betegmegfigyelés és riasztás	x
Kardinális tünetek mérése, észlelése, regisztrálása	x
Aszeptikus betegellátás, higiéné és nosocomialis surveillance	x
Fertőtlenítés és egyszer használatos anyagok kezelése	x
Betegbiztonság	x
Egészségügyi dokumentáció vezetése és adatvédelem	x
Ápolási dokumentáció vezetése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvű kommunikáció szóban és írásban	x
Alapápolási és gondozási tevékenységek ellátása	x
Egyszerűbb terápiás, diagnosztikus célú vizsgálatok, beavatkozások végrehajtása	x

Az ápolás, a betegmegfigyelés és riasztás eszközeinek adekvát és biztonságos alkalmazása	x
Eszközök előkészítése, tisztán tartása	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Elhivatottság, elkötelezettség	x
Felelősségtudat	x
Türelmesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Helyzetfelismerés	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x

20. Ápolástan-gondozástan tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 723 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy az egészségügyi alapismeretekre támaszkodva a tanulók ismerjék meg az ápolás alapelveit, sajátítsák el az ápolás elméleti alapjait, az egészséges és akadályozott emberrel kapcsolatos gondozási feladatokat.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Ápolástan-gondozástan tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11221-16 modulhoz tartozó Ápolástan-gondozástan tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

20.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

20.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11222-16 azonosító számú

Klinikumi ismeretek

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11222-16 azonosító számú Klinikumi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Klinikumi alapozó ismeretek	Klinikumi szakismertek	Diagnosztikai és terápiás alapismeretek	Klinikumi gyakorlatok
FELADATOK				
Felismeri az emberi test élettani működésétől és az ettől eltérő állapotokat, folyamatokat	x		x	
Felismeri a veszélyhelyzeteket, kritikus állapotokat, haladéktalanul intézkedik és részt vesz az életveszély elhárításában	x		x	x
Szakszerűen nyújt elsősegélyt, részt vesz az elsődleges ellátásban	x		x	x
Gyógyszereléshez előkészít, segédkezik a gyógyszer szervezetbe történő juttatásában			x	x
Alkalmazza a zárt vérvételi technikákat			x	x
Betegágy melletti vércukor meghatározást végez			x	x
Vizeletvizsgálathoz előkészíti a beteget, gyorsteszttel vizeletvizsgálatot végez, vizsgálati anyagot vesz gyűjtött vizeletből			x	x
Mintát vesz köpetből, torok-, szem-, orr, fülváladékból, sebváladékból, székletből, hányadékból és egyéb testváladékokból, azokat megfelelően kezeli és gondoskodik a vizsgálatra történő eljuttatásukról			x	x
Előkészíti a beteget vizsgálatokhoz, segédkezik a betegnek a vizsgálat előtt és után			x	x
Betegmegfigyelést végez	x		x	x
Előkészít injekciózáshoz, orvosi indikáció alapján közreműködik a gyógyszerelésben, ic, sc, im injekciót ad			x	x
Előkészít infúziós terápiához, segédkezik infúziós terápia kivitelezésében, megfigyeli a beteget az infúziós terápia alatt és után			x	x
Alkalmazza a fájdalomcsillapítás nem gyógyszeres formáit	x		x	x
Fizikális lázcsillapítást végez,	x		x	x
Alkalmazza a meleg és hideg terápiás módszereket	x		x	x
Részt vesz a nosocomialis surveillance tevékenységben	x			x
Közreműködik a belgyógyászati betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x
Részt vesz a sebészeti és tarumatológiai betegek ellátásában és ápolásában		x	x	x

Segédkezik a beteg gyermekek s ellátásában és ápolásában		x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Anatómia-élettan	x			
Általános kórtan	x			
Mikrobiológia-járványtan	x			
Elsősegélynyújtás, első ellátás	x			
Gyógyszertan			x	x
Gyógyszerelés			x	x
Diagnosztikus és terápiás beavatkozások			x	x
Diagnosztikus és terápiás eszközök előkészítése, használata, fertőtlenítése			x	x
Betegmegfigyelés és segédkezés diagnosztikus és terápiás beavatkozások előtt, alatt, után			x	x
Általános orvostan és belgyógyászat		x		x
Általános sebészet és traumatológia		x		x
Gyermekgyógyászat		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
A beteg előkészítése a diagnosztikus és terápiás beavatkozásokhoz			x	x
Biztonságos betegkörnyezet biztosítása a diagnosztikus és terápiás beavatkozások, tevékenységek során			x	x
Betegmegfigyeléssel és vizsgálati anyagokkal kapcsolatos teendők ellátása			x	x
Elsősegélynyújtás, riasztás, segédkezés az elsődleges ellátás során	x			x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Precizitás				x
Felelősségtudat	x			x
Türelmesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x			x
Határozottság	x			x
Segítőkészség	x			x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Helyzetfelismerés	x			x
Következtetési képesség	x			x
A környezet tisztántartása				x

21. Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

Az emberi test felépítésének és működésének normális és kóros működésének megismerése, az emberi szervezetre ható mikroorganizmusok bemutatása, a szervezet az egészségügyi ellátás első lépéseinek (első ellátásának) az elsajátítása.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi alapozó ismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

22. Klinikumi szakismeretek tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

Akut és krónikus betegségek kialakulásának, felismerésének, lefolyásának ismertetése az egyes életszakaszokban. Bevezetés a medicina alapjaiba.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi szakismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi szakismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

22.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

22.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

A betegségek kivizsgálása és ellátása során alkalmazott módszerek áttekintése, rendszerezése, asszisztensi/ápolói feladatok bemutatása.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Diagnosztikai és terápiás alapismeretek tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

23.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

23.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

24. Klinikumi gyakorlatok tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 52 720 01 általános ápolási és egészségügyi asszisztens mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának keretében bemutatni a klinikai osztályok munkáját, munkarendjét. A beteg ellátási/ápolási folyamat végig kísérése. Diagnosztikai és terápiás eljárások megfigyelés, összefüggések elemzése.

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Klinikumi gyakorlatok tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a főszakképesítésben található 11222-16 modulhoz tartozó Klinikumi gyakorlatok tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

24.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

25. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 131 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

25.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

25.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

10. évfolyamot követően 140 óra
11. évfolyamot követően 140 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.
Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés.
testalkat, járás.
érzékszervek működése.
tudatállapot.
fekvés, alvás megfigyelése.
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr.
kardinális tünetek megfigyelése.
testváladékok megfigyelése.
fájdalom megfigyelése.
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése.
hely- és helyzetváltoztatás segítése.
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában.

ágyazás, ágyneműcsere.
ürítési szükségletek kielégítésének segítése.
incontinens beteg ápolása.
decubitus megelőzés.
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.
A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok.

A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Sebészeti gyakorlat

Sebellátás.
Kötözésben segédkezés.
Szövetegyesítő eljárások megfigyelése.
Sebváladékok megfigyelése.
Drének megfigyelése.
Műtétek.
A műtő felszerelésének, eszközeinek a megismerése.
Általános műtéti előkészítésben segédkezés.
Kissebészeti beavatkozások megfigyelése.
Egynapos sebészeti beavatkozások megfigyelése.
A fájdalomcsillapítási eljárások megfigyelése.
Általános műtéti utókezelésben segédkezés.
Aszepszis/antiszepszis.
Kézfertőtlenítés.
Kötözőkocsi eszközeinek fertőtlenítésében, sterilizálásában való közreműködés.
A beteg előkészítése képalkotó vizsgálatokhoz, endoszkópos beavatkozásához.
A testváladékokat megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés és segédkezés a punkciók és biopsziák kivitelezésében.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése,
légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

Traumatológiai gyakorlat
Sérültek fogadása, első vizsgálata.
A sebkötözések.
Sebek dezinficiálása.
Típuskötések alkalmazása.
Kötözések a fejen és a nyakon, kötözések a mellkason.
Has-, lágyék- és gáttáji kötözések.
Kötözések az alsó és felső végtagon.
Csonttörések ellátása.
Rögzítő kötések, gipszelések.
A törések vértelen helyretétele, repozició.
Gipszelés gyakorlati alapjai, gipszkötések fajtái.
Gipszelési technikák, gipszkötések előkészítése.
Extenzió felhelyezésének megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Előkészítés vércsoport meghatározáshoz.
A testváladékok megfigyelése és felfogása.
Vérvétel.
Súlyos sérült ellátásának megfigyelése, sokktalanítás.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Közreműködés az ápolási folyamatban.

Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében:
Mozgás, pihenés, higiéné.
Táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése.
Légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése

Gyermekgyógyászati gyakorlat

Csecsemő osztályos gyakorlat.
Az újszülött életjelenségeinek megfigyelése.
Koraszülöttség jeleinek és a fejlődési rendellenességek felismerése.
Megfigyelés: turgor, mozgás, köldök, kutacsok, nyálkahártyák (Apgar).
Fekvési módok, alvás és alvási szokások, a sírás megfigyelése.
Szoptatás és táplálás.
Székletürítés és vizeletürítés megfigyelése.
Testtömeg és testarányok mérése.
Csecsemők állapotváltozásainak felismerése.
Gyermekosztályos gyakorlat.
Az arc és testtájak, testarányok, mozgás megfigyelése, testsúly mérése.
Kardinális tünetek mérése, megfigyelése.
A gyermek tudatának és magatartásának megfigyelése.
Érzékszervek működésének megfigyelése.
Köhögés és köpet megfigyelése.
Hányás és hányadék megfigyelése.
Bevitt és ürített folyadék mennyiségének megfigyelése.
A gyermekek állapotváltozásainak felismerése.
A gyermek elhanyagolásának illetve bántalmazásának felismerése.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása a gyermekápolásban.
Csecsemő és gyermekosztályon egyaránt végzendő ápolási feladatok.
Ágyazás, beteg fektetése, mobilizálása, kényelmi eszközök alkalmazása.
Pihenés feltételeinek biztosítása.
Beteg környezetének higiénéje.
Fürdetés, szájápolás, hajmosás, körömápolás, bőrápolás, bőrvédelem.
Etetés eszközeinek előkészítése, használata, szondatáplálás.
Előkészítés vizithez, a beteg tartása-fogása vizsgálatokhoz.
A megfigyelt és a mért paraméterek dokumentálása.
Kapcsolat a szülőkkell

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül

1. évfolyamot követően 160 óra

Az 1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
Csecsemő és kisgyermekgondozás gyakorlat:
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása.
Napirend megismerése, napirend szerinti munkavégzés.
A gyermek fogadása.
Részvétel a napi gondozási feladatokban.
A csecsemő és gyermekgondozás eszközeinek használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Mosdatás, fürösztés feladatai.

Pelenkázás, tisztázás.
Időjárásnak megfelelő öltözet biztosítása.
Öltöztetés.
Levegőztetés.
A csecsemő és a gyermek táplálása.
Részvétel a gyermekkel való egyéni és csoportos foglalkozásokban.
Közreműködés a helyes szokások kialakításában.
Részvétel a játéktevékenységben.
A játékok tisztántartása.
Altatás, pihenés biztosítása.

Gondozási feladatok felnőtt korban:
Az intézmény felépítésének, munkarendjének megismerése.
Munkavédelmi, környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok megismerése, betartása a napi munkavégzés során.
A napirend megismerése, részvétel a napi gondozási feladatokban.
Megfigyelési feladatok elvégzése, eredmények dokumentálása:
magatartás, viselkedés.
testalkat, járás.
érzékszervek működése.
tudatállapot.
fekvés, alvás megfigyelése.
bőr, bőrfüggelékek, hajas fejbőr.
kardinális tünetek megfigyelése.
testváladékok megfigyelése.
fájdalom megfigyelése.
folyadékháztartás megfigyelése
A gondozott szükségleteinek figyelembe vétele, kielégítésének segítése:
táplálkozás, folyadékfogyasztás segítése.
hely- és helyzetváltoztatás segítése.
segítségnyújtás a gondozott testének tisztántartásában.
ágyazás, ágyneműcsere.
ürítési szükségletek kielégítésének segítése.
incontinens beteg ápolása.
decubitus megelőzés.
Ápolási-gondozás eszközeinek szakszerű használata, tisztítása, fertőtlenítése.
Fertőtlenítő eljárások alkalmazása.
Akadályozott ember (mozgásszervi, látási, hallási, értelmi) segítése a mozgásban, higiénében, pihenésben, táplálkozásban, ürítésben, öltözködésben, kommunikációban.
Az intézményben alkalmazott dokumentáció megismerése.

Járóbetegellátás gyakorlat
Az intézmény felépítése, munkarendje.
Munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi szabályok megismerése, betartása a munkavégzés során.
A beteg fogadása, ellátása.
A betegellátás menete, dokumentációja, adatok rögzítése.
Orvosi vizsgálatokban való segédkezés, asszisztálás.
A beteg tüneteinek megfigyelése, dokumentálása.

A beteg adatainak kezelése, adminisztráció, dokumentáció.
Gondozottak ellátása, rendszeres vizsgálata.
Légzés, pulzus, vérnyomás mérése, dokumentálása.
Egészségnevelési feladatok

Belgyógyászati gyakorlat
A beteg kültakarójának a megfigyelése.
A beteg tudatának, tudatállapotának megfigyelése.
Kardinális tünetek: a pulzus, vérnyomás, testhőmérséklet, légzés megfigyelése.
A testváladék megfigyelése és felfogása, mérése.
Vérvétel.
Vércukor meghatározás végzése gyorstesztekkel.
Betegmegfigyelő monitorok alkalmazása: EKG, pulzus, légző, hő, szaturáció.
A megfigyelések dokumentálása.
Betegvizsgálat megfigyelése.
Diagnosztikai beavatkozások megfigyelése.
A különböző kórfolyamatok megfigyelése.
Előkészítés gyógyszereléshez, segédkezés a gyógyszerbevitelben.
Előkészítés injekciózáshoz és infúziós terápiához.
Terápiás beavatkozások megfigyelése.
Ellátási folyamat kísérése.
Bekapcsolódás az ápolási/szakápolási folyamatba.
Az ápolási folyamat: felmérés, ápolási diagnózis, ápolási terv, az ápolás kivitelezése, értékelés megfigyelés.
Az ápolási dokumentáció vezetése.
Segédkezés a beteg ember szükségleteinek a kielégítésében: mozgás, pihenés, higiéné, táplálkozás, folyadékfelvétel, váladékok ürítése, légzés, testhőmérséklet, környezeti veszélyek elkerülése.

2.84.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

az

V. KÉPZŐ- ÉS IPARMŰVÉSZET

ágazathoz tartozó

54 211 05

KERÁMIAMŰVES

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 345 02 KÉPZŐ- ÉS IPARMŰVÉSZETI PROGRAM- ÉS PROJEKTSZERVEZŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016. (IX. 16.) EMMI rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 211 05
Szakképesítés megnevezése: Kerámiaműves
A szakmacsoport száma és megnevezése: 4. Művészet, közművelődés, kommunikáció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: V. Képző- és iparművészet
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 60 óra, a 11. évfolyamot követően 60 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 80 óra.

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek,

kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		60 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		60 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2569 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		80 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2157 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12.§ 5-6. bekezdésének megfelelően ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat. Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.

A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**2**	**6**	**4**	**8**	**60**	**1**	**3**	**60**	**2**	**4**	**9,5**	**21,5**	**9**	**21**	**80**	**9,5**	**21,5**
	Összesen		**8**		**12**			**4**			**6**		**31**		**30**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10586-12 Művészetelmélet és ábrázolás	**Művészettörténet**	fő szakképesítés	1		1			1			1		2		4			2	
	Rajz, festés, mintázás gyakorlat	fő szakképesítés		3		2			2			2		8		9			8
10588-16 Tervezés és technológia	**Anyagismeret**	fő szakképesítés	1		1										2				
	Tervezés és gyakorlat	fő szakképesítés		3												3			
10589-16 Kortárs szakmai környezet	**Kortárs művészettörténet**	fő szakképesítés											3					3	
10636-16 Kerámia-porcelán előtanulmányok	**Szakmai elmélet**	fő szakképesítés			2						1		2		3			2	
	Szakmai technológiai gyakorlat	fő szakképesítés				3								2		3			2
11104-16 Kerámia-porcelán tárgykészítés	**Szakmai prezentáció**	fő szakképesítés												3					3
	A kerámia-porcelánkészítés gyakorlata	fő szakképesítés				3			1			2		8,5		6			8,5

11887-16 Kulturális programok és projektek szervezése	**Projekttervezés és rendezvényszervezés elmélet**	51 345 02 Képző- és iparművészeti program- és projektszervező						1			1									
	Projekttervezés és rendezvényszervezés gyakorlat	51 345 02 Képző- és iparművészeti program- és projektszervező							1			1								
12045-16 Képző- és iparművészeti alapismeretek	**Szakmai projekt gyakorlat tantárgy**	51 345 02 Képző- és iparművészeti program- és projektszervező							2			2								
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																		

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**72**	**216**	**144**	**288**	**60**	**36**	**108**	**60**	**62**	**124**				**294**	**667**		**324**	**756**	**80**	**294**	**667**	
	Összesen		**288**		**432**			**144**			**186**					**961**			**1080**			**961**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 608 óra (28,5%)										**1503**	**453**	**1050**			**2011**	618 óra (29,1%)					**2041**
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1403 óra (71,5%)																1423 óra (70,9%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

10586-12 Művészetelmélet és ábrázolás	**Művészettörténet**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**139**	**0**	**139**	**62**	**0**	**201**	**144**	**0**		**62**	**0**	**206**
	A művészetek története a 19. századig		36		36			36					108					108	108				0	108
	A művészetek története a 20. században										31		31			62		93	36			62	0	98
	Rajz, festés, mintázás gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**108**	**0**	**72**		**0**	**72**		**0**	**62**	**314**	**0**	**314**	**0**	**248**	**562**	**0**	**324**		**0**	**248**	**572**
	A látvány utáni térábrázolás és formaképzés alapjai			72									72					72		72			0	72
	Emberábrázolás alapjai					72							72					72		72			0	72
	Ember és tér								72			62	134				248	382		144			248	392
	Térábrázolási rendszerek			36									36					36		36			0	36
10588-16 Tervezés és technológia	**Anyagismeret**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Szaktörténet és anyagismeret		36		36								72					72	72				0	72
	Tervezés és gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**108**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**0**	**108**	**0**	**108**		**0**	**0**	**108**
	Tervezés és kivitelezés gyakorlat			108									108					108		108			0	108
10589-16 Kortárs szakmai környezet	**Kortárs művészettörténet**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**0**	**93**	**0**	**0**		**93**	**0**	**93**
	Képző- és iparművészet a 20. században												0			62		62				62	0	62
	Kiállítás és kulturális események látogatása, elemzése												0			31		31				31	0	31

10636-16 Kerámia-porcelán előtanulmányok	**Szakmai elmélet**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**103**	**0**	**103**	**62**	**0**	**165**	**108**	**0**		**62**	**0**	**170**
	Kerámia-porcelán szaktörténet				72						31		103			62		165	108			62	0	170
	Szakmai technológiai gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**108**		**0**	**0**		**0**	**0**	**108**	**0**	**108**	**0**	**62**	**170**	**0**	**108**		**0**	**62**	**170**
	Kerámia-porcelán technológia					108							108				62	170		108			62	170
11104-16 Kerámia-porcelán tárgykészítés	**Szakmai prezentáció**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**93**	**0**	**0**		**0**	**93**	**93**
	A manuális prezentációk formai követelményei												0				31	31					31	31
	Digitális prezentáció												0				62	62					62	62
	A kerámia-porcelánkészítés gyakorlata	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**108**		**0**	**36**		**0**	**62**	**206**	**0**	**206**	**0**	**264**	**470**	**0**	**216**		**0**	**264**	**480**
	Kézműves kerámiatechnikák					72						62	134				93	227		144			93	237
	Sokszorosító eljárásokkal készülő kerámia-porcelán tárgyak					36			36				72				93	165		72			93	165
	Építészeti kerámia												0				78	78					78	78

11887-16 Kulturális programok és projektek szervezése	**Projekttervezés és rendezvényszervezés elmélet**	51 345 02 Képző- és iparművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A projekt jellemzői, projektciklus-menedzsment							6					6					6					0	0
	Programozás, azonosítás, tervezés							12					12					12					0	0
	Megvalósítás és kontroll							6					6					6					0	0
	Értékelés és zárás							6					6					6					0	0
	Pályázatírás							6					6					6					0	0
	Rendezvénytípusok és feltételek										10		10					10					0	0
	Jogi alapok										4		4					4					0	0
	Rendezvényi költségvetés és forgatókönyvkészítés										7		7					7					0	0
	Közönségkapcsolat és marketingkommunikáció										10		10					10					0	0
	Projekttervezés és rendezvényszervezés gyakorlat	51 345 02 Képző- és iparművészeti program- és projektszervező	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**31**	**67**	**67**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A projekttervezés gyakorlata								12				12					12					0	0
	A projektmenedzsment gyakorlata								12				12					12					0	0
	Pályázatírás								6				6					6					0	0
	A projektet támogató szoftverek használata								6				6					6					0	0
	Forgatókönyvírás											12	12					12					0	0
	Költségvetés készítése											12	12					12					0	0
	Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlata											7	7					7					0	0

12045-16 Képző- és iparművészeti alapismeretek	**Szakmai projekt gyakorlat tantárgy**	51 345 02 Képző- és iparművészeti program- és	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**62**	**134**	**134**	**0**	**0**	**0**	**134**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Szakmai projektek kivitelezése								36			24	60					60					0	0
	Dokumentáció, prezentáció gyakorlat								18			24	42					42					0	0
	Műtárgyak kezelése								18			14	32					32					0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**185**	**185**	**0**	**0**	**0**	**185**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 345 02 Képző- és iparművészeti program- és projektszervező	268 óra
helyi tanterv szerint	185 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka).

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10586-12 azonosító számú

Művészetelmélet és ábrázolás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10586-12 azonosító számú Művészetelmélet és ábrázolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Művészettörténet	Rajz, festés, mintázás gyakorlat
FELADATOK		
Szakmai munkájához rajzi, festészeti, plasztikai és szakmai orientációs előtanulmányokat folytat		x
Vázlatokat készít, koncepcióját, elképzeléseit rajzi vagy plasztikus formában jeleníti meg		x
Folyamatosan felhasználja, bővíti művészettörténeti, népművészeti és művészetelméleti ismereteit	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
A művészettörténet stíluskorszakai egyes időszakok szellemiségébe ágyazottan	x	
Művészeti irányzatok a 20. században	x	
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások	x	
Hazai műemlékek, műgyűjtemények, az egyetemes művészettörténet emlékanyagának lelőhelyei	x	
Időszaki kiállítások	x	
A műalkotások önálló értelmezési módjai, az ismeretek kreatív alkalmazási lehetőségei (kor-, stílus-meghatározás, műleírás, műelemzés)	x	
A néprajz és a népművészet alapfogalmai	x	
A magyar népművészet	x	
Az egyén, a közösség és a kultúra viszonya	x	
A művek, tárgyak és szokások korba és környezetbe illesztése	x	
A komponálás szabályai		x
A különböző képi és plasztikus elemek felületképző lehetőségei		x
A színek törvényszerűségei és kifejezőereje		x
Fény-árnyék viszonyok megjelenítése, kontraszthatások − a tónusképzés lehetőségei		x
A rajzolás és festés különböző technikái		x
Egyszerű geometrikus formák és térelemek megjelenítése		x
Természeti formák, növények és állatok megjelenítése, azok felépítése, arányai, mozgásai		x
Az emberi test felépítése, anatómiai szerkezete, arányai, mozgása		x
Az épített külső és belső környezet megjelenítése		x
Különböző kompozíciók alkotása, montázs, kollázs, kevert és egyedi technikák alkalmazása		x

A térábrázolás ismert geometriai rendszerei (perspektíva, axonometria, Monge-rendszer)		x
A különféle formák – térformák, emberi test stb. – kifejező kapcsolatai		x
Formák térszerkezeti sajátosságainak, statikai-dinamikai viszonyainak térbeli ábrázolása		x
Tárgyak, növényi és állati formák, emberi figura, portré mintázása		x
Dombormű, szobor és plasztika vagy installáció készítési folyamat		x
Az elkészült munkák bemutatásra való előkészítése és kiállítása		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Művészettörténeti korok, műalkotások elemzése, értelmezése	x	
Néprajzi ismeretek alkalmazása	x	
Szabadkézi rajzolás, festés, mintázás, térkonstrukciók kialakítása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Motiválhatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

3. Művészettörténet tantárgy 201 óra/206 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Biztosítja a tanulók számára, hogy önálló pályájuk során saját szakterületükről minél nagyobb áttekintéssel rendelkezzenek, és szakmai fejlődésük során minél szélesebb választási lehetőségekre támaszkodjanak.

Lehetővé teszi, hogy a nagy átfogó művészettörténeti korszakokról kialakított képbe szakelméleti, szaktörténeti és a szakgyakorlati órákon szerzett tudás beilleszthetővé váljon.

A képzőművészet és az iparművészet kor- és stílustörténeti ismereteinek megszerzésén keresztül felkészít a további elméleti munkásság megkezdésére, a művészeti környezet önálló és szakszerű elemzésére és értékelésére.

Felkészít a magyar népművészeti környezetünk szakmai értékelésére, a gyakorlati alkalmazásban a szakszerű megközelítésekre

A művészet és a társadalmi környezet, valamint a művész, a mű és a társadalom kapcsolatának, az alkotó, a megrendelő és a közönség viszonyának elemzése

A tanulmányok elősegítik a tanuló szűkebb és tágabb környezet- és tárgykultúrájának önálló, szakszerű értékelését.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Művészetek, Stílustan és szaktörténet

3.3. Témakörök

3.3.1. A művészetek története a 19. századig

A művészettörténet stíluskorszakai a 19. századig
Az elérhető írott és képi források, a legfontosabb tanulmányok ismerete a különböző művészettörténeti korokról
Művészettörténeti korszakok, művészeti stílusok és irányzatok társadalmi, kultúratörténeti hátterének ismerete
A művészet kifejezőeszközeinek ismerete, stiláris megoldások a különböző alkotók műveiben
Összehasonlító elemzések a klasszikus alkotások körében
Jelentős nemzeti és egyetemes művészeti gyűjtemények ismerete, előképek a hazai és külföldi műgyűjteményekben
Múzeumok és más kultúratörténeti források felhasználása a szélesebb társadalmi környezet megismerése érdekében
A művekben alkalmazott absztrakciós módszerek feltárása, valamint a vizuális üzenetek verbalizálásának helyes módja a műalkotás elemzések során
A vizuális ismeretek komplex, egyéni feldolgozási lehetőségei
Saját vélemény logikus, elemzési módszerekre támaszkodó interpretálása a műalkotások elemzése és a kiadott feladat kapcsán
A hagyományos népi kultúra és gondolkodásmód megismerésének forrása
A magyar népművészet jellegzetes forma- és motívumkincse - tájegységekre lebontva
Valamely hagyományos népművészeti terület (építészet, viselet, költészet, népszokás stb.) motívumainak vagy technikáinak felhasználási lehetőségei
A magyar népművészet különböző ágai

3.3.2. A művészetek története a 20. században

A művészettörténet stíluskorszakai a 20. században
Az elérhető írott és képi források, a legfontosabb tanulmányok ismerete a különböző művészettörténeti korokról
Művészettörténeti korszakok, művészeti stílusok és irányzatok társadalmi, kultúratörténeti hátterének ismerete
A művészet kifejezőeszközeinek ismerete, stiláris megoldások a különböző alkotók műveiben
Összehasonlító elemzések a modern művészeti alkotások körében
Jelentős nemzeti és egyetemes művészeti gyűjtemények ismerete. Lehetséges előképek, felhasználható technikai megoldások a hazai és külföldi műgyűjteményekben
Múzeumok és más kultúratörténeti források felhasználása a szélesebb társadalmi környezet megismerése érdekében
A művekben alkalmazott absztrakciós módszerek feltárása, valamint a vizuális üzenetek verbalizálásának helyes módja a műalkotás elemzések során
A vizuális ismeretek komplex, egyéni feldolgozási lehetőségei
Saját vélemény logikus, elemzési módszerekre támaszkodó interpretálása a műalkotások elemzése és a kiadott feladat kapcsán
A művész, a mű és a társadalom kapcsolata, az alkotó, a megrendelő és a közönség viszonyának megváltozása a XX. században

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Rajz, festés, mintázás gyakorlat tantárgy 562 óra/572 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy a tanulókat felkészíti a képző- és iparművészeti szakmákban középszintű tervezőmunkára, valamint felsőfokú képzettségű tervezőművészek terveinek értelmezésére, gyakorlati feldolgozására.
A tanuló mások számára is érthető formában tudja rögzíteni vizuális elképzeléseit, gondolatait, ötleteit.
Felkészít
- a természeti és tárgyi világ szakszerű megfigyelésére, a látvány elemzésére és ábrázolására
- az ábrázolás céljának legmegfelelőbb technikák és kifejezésmódok elsajátítására,
- a látvány belső formai összefüggéseinek feltárásával tanulmányrajzok, plasztikai tanulmányok készítésére

A tantárgy fejleszti a tanulók tér- és formaszemléletét, rajzkészségét, esztétikai érzékét, szín-és formakultúráját, segíti a helyes önértékelés kialakulását. Szélesíti a tanuló kreativitását, a kreatív kifejezés eszköztárát, javítja a munkakultúrát, helyes önértékelésre nevel.
A témakörök sorrendje nem időbeli sorrendet tükröz, hanem a helyi tantervi hálóban egymással szabadon kombinálható témacsoportokat jelöl

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem, Művészetek, Ábrázoló geometria

4.3. Témakörök

4.3.1. A látvány utáni térábrázolás és formaképzés alapjai

A tér-forma-szerkezet látványanalízise, a különböző vizsgálati módszerek és az erre épülő rajzi konvenciók megértése, megértetése.
A perspektíva szerepe, összevetése más, klasszikus képi ábrázolási rendszerekkel és modern megoldásokkal.
Az összetettebb térformák redukciója a gömb, henger, kúp hasáb mértani egységekre bontható analízise, síkbeli ábrázolása a rajz-festés-mintázás gyakorlatában.
Önálló képi gondolkodásra nevelés.
A rajzkészség fejlesztése, jól felhasználható "eszközkészlet" kialakítása, és társítása a szakmai ismeretekhez
Látvány után készült tanulmányrajzok készítése
Egyszerű mértani testek formáinak, arányainak, térbeli helyzetének tanulmányozása
Bonyolultabb tárgycsoportok csendéletszerű beállításai
Síkkompozíciós gyakorlatok
Színkompozíciós gyakorlatok
Térkompozíciós gyakorlatok

4.3.2. Emberábrázolás alapjai

Az emberi alak tanulmányozása a korábban megismert és vizsgált tér és kép-kompozíciós helyzetek továbbfejlesztésével
Az élő modell utáni tanulmányok és az önarckép, mint a személyiség, a karakter, érzelmi - hangulati megnyilvánulások megfigyelése, megragadása és ábrázolhatósága
A bonyolultabb formák analízise, redukciója, majd szintézise és "újrateremtése" a térformáknak megfelelő képalkotó elemek, jelrendszerek felépítése, gyakorlása.
A valóság elemző megismerése, a lépték, arány, szerkezet megfigyelése
Művészeti anatómia alapjai, az emberi test arányai
Modell utáni portré
Aktrajzi, mintázási tanulmányok alapjai

4.3.3. Ember és tér

Az emberi alak és az épített, ill. a természeti környezet kapcsolatainak tanulmányozása a korábban megismert és vizsgált tér és kép-kompozíciós helyzetek továbbfejlesztésével
Az élő modell utáni tanulmányok, az emberi alak, mint a személyiség, a karakter, érzelmi - hangulati megnyilvánulások megfigyelése, megragadása és ábrázolhatósága
A személyiség - önismeret és a gesztusok - anyaghasználat, mint az alkotó egyénre jellemző stílus elemzése.
Ember, és tárgykompozíciók kapcsolata
Az emberi alak és öltözet, drapéria kapcsolata
Összetett térszerkezetek és emberi mozdulatok, és a mozgás analízise
A valóság elemző megismerése, a lépték, arány, szerkezet megfigyelése
Művészeti anatómia az emberi test arányai, csonttan, izomtan alapjai
Modell utáni portré
Aktrajzi, mintázási tanulmányok

4.3.4. Térábrázolási rendszerek

A témakör tanításának feladata a tanulók térszemléletének fejlesztése.
A tervezési és művészeti gyakorlatban alkalmazott sík- és térgeometriai rendszerek elméleti alapjainak elsajátítása és gyakorlati alkalmazása
Megismerteti a műszaki rajz és az ábrázoló geometria rajzolóeszközeinek szakszerű használatát, a műszaki ábrázolás egyezményes jelölésrendszerét, valamint a leggyakrabban használt térgeometriai rendszerek szerkesztési módjait és eljárásait.
Kialakítja a műszaki rajzok olvasásának, síkgeometriai rajz térbeli rekonstruálásának képességét.

- síkmértan – síkmértani szerkesztések,
- térgeometriai alapok
- Monge-féle vetületi ábrázolás

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Természetes és mesterséges fénnyel jól megvilágított rajzterem, rajzbakokkal, festőállványokkal, a mintázáshoz mintázóállványokkal.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10588-16 azonosító számú

Tervezés és technológia
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10588-16 azonosító számú Tervezés és technológia megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Anyagismeret	Tervezés és gyakorlat
FELADATOK		
Tervezés kompetenciacsoport:		
Folyamatosan bővíti szakmatörténeti ismereteit	x	x
Szakmatörténeti ismereteit alkalmazza a tervezési munkájában	x	
Szakmatörténeti ismereteit alkalmazza szakmai kivitelezési munkájában		x
Feladatait egyéni, kreatív módon közelíti meg Önállóan értelmezi, meghatározza a feladatot	x	x
Forrásanyagot, információt gyűjt, inspirációt keres a munkához, koncepciót alakít ki	x	
Tervet, vázlatot, makettet vagy 3D digitális modellt készít	x	x
Manuális eszközökkel prezentációt készít	x	x
Digitális és egyéb elektronikus eszközökkel dokumentál, archivál és prezentációt készít, bemutat	x	x
Munkafolyamatot tervez, időbeni ütemezést készít		x
Kialakítja, karbantartja és bemutatja a portfolióját	x	x
Pályázatokon indul vagy kiállításokon vesz részt	x	x
Technológia kompetenciacsoport:		
Folyamatosan bővíti szakelméleti ismereteit	x	x
Szakelméleti ismereteit alkalmazza a tervezési munkájában	x	
Szakelméleti ismereteit alkalmazza szakmai kivitelezési munkájában		x
Kialakítja és fenntartja műhelykörnyezetét		x
Műhely- és műteremkörnyezetében szakmai feladatokat lát el		x
Kialakítja és fenntartja a szakmai munkájához szükséges eszközrendszert	x	x
Alkalmazza szakmája legfontosabb alapanyagait és segédanyagait		x
Technológiai- és anyagkísérleteket végez		x
Technikai-, technológiai eszközrendszerét szakma i feladataiban alkalmazza		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az információgyűjtés menete, formái	x	x
A probléma vagy feladat meghatározásának módjai, menete	x	x

Motívumkeresés, gyűjtőmunka, tanulmányrajzok készítése hagyományos és számítógépes módszerekkel		x
Tervdokumentációk anyagainak elkészítése, összeállítása		x
Tanulmányrajzok alapján, vizuális memóriájára, belső látására támaszkodva kreatív tervek készítése		x
A látvány egyszerű lerajzolását meghaladó ábrázolási formák, átlényegítés, absztrakció		x
A feladatnak és a plasztikai célnak megfelelő anyagok megválasztása és kreatív használata		x
Tervezés elmélet és alkalmazása	x	x
Vizuális jelek, szimbólumok egyértelmű, következetes használata (pl. magyarázó, közlő rajzon)	x	x
Tipográfiai alapismeretek és alkalmazásuk		x
Szaktörténet	x	
Szakismeret		x
Szakműhely, műterem kialakításának, működtetésének és fenntartásának alapismeretei		x
Szakmai kivitelező eszközök alapismerete		x
Alapanyagok, segédanyagok felhasználási, alkalmazási módjai		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Manuális és elektronikus prezentáció	x	x
Szakrajz olvasása, értelmezése, készítése		x
Szakműhely vagy műterem szakszerű használata		x
Kivitelező eszközök, technikák szakszerű alkalmazása		x
Alapanyagok, segédanyagok szakszerű felhasználása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Döntésképesség	x	x
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Együttműködési készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x
Problémaelemzés, -feltárás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

5. Anyagismeret tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A képző- és iparművészeti szakmák és szakmai irányok speciális történeti ismereteinek elsajátítása
A szakmatörténet felhasználási lehetőségei a tervezési és kivitelezési munkában, az anyag és eszközhasználat megismerésével segíti a gyakorlati alkalmazást.
A szakmában használatos alap- és segédanyagok, eszközök fajtái, tulajdonságai, alkalmazási lehetőségei, az alkalmazás szabályai

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

5.3. Témakörök

5.3.1. Szaktörténet és anyagismeret

A legkorábbi kerámia emlékek formai- anyag- és technikai sajátosságai:
Az őskori kerámia
Az egyiptomi kerámia
A mezopotámiai kerámia
Kréta-mükénéi kerámia
Az ókori görög kerámia
Etruszk-római kerámia
Az iszlám kerámia
A prekolumbián kerámia

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem, műhely

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Tervezés és gyakorlat tantárgy 108 óra/108 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A szakma gyakorlásához szükséges anyagok, eszközök, berendezések megismertetése
Az anyagok, eszközök, berendezések felhasználási, használati, üzemeltetési lehetőségei, szabályai
Az elméleti felkészítés összekapcsolása a gyakorlati tevékenységekkel
A tantárgy feladata, hogy megismertesse a tanulót a szakmai tervezési, előkészítési és kivitelezési alapismeretekkel, tervezési módszerekkel. Felkészítsen az önálló tervezési feladatok elvégzésére, kreatív tervezői gondolkozásra, és a tervek gyakorlati előkészítésére és megvalósítására.
A tantárgy felkészít a szakmai feladatok gyakorlati ellátására

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

6.3. Témakörök

6.3.1. Tervezés és kivitelezés gyakorlat

Anyagismeret:
A szakmára jellemző alapanyagok felismerése, minőségének ellenőrzése,
Alapanyagok használata a kezdetektől napjainkig
Az alapanyagok megmunkálásához szükséges fizikai, kémiai tulajdonságok
Az alapanyagok csoportosítása felhasználásuk szerint
Különféle alapanyagok kiválasztásának szempontjai
Különféle alapanyagok beszerzése, előkészítése, biztonságos használatuk
Különféle alapanyagok minősítési jelzésrendszerének megismerése

Eszközismeret:
A szakmára jellemző eszközhasználat, eszközök fejlődése a kezdetektől napjainkig
Eszközök és berendezések csoportosítása, osztályozása
Eszközök és berendezések használatának ismertetése
Eszközök kiválasztásának szempontjai
Eszközök és berendezések beszerzésének forrásai, használatra való előkészítésük, karbantartásuk, biztonságos használatuk
Eszközök és berendezések használati utasításainak, minősítési jelzésrendszerének megismerése, értelmezése
Eszközök és berendezések felismerése, minőségük ellenőrzése

Tervezés:
Az információgyűjtés formái, menete
A feladat vagy probléma meghatározásának módjai, menete
Motívumkeresés, gyűjtőmunka, tanulmányrajzok készítése hagyományos és számítógépes módszerekkel
Tervdokumentációk anyagainak elkészítése, összeállítása
Tanulmányrajzok alapján kreatív tervek készítése
A látvány egyszerű lerajzolását meghaladó ábrázolási formák, átlényegítés, absztrakció
Tervezéselmélet és alkalmazása
Szakmai rajz értelmezése, felhasználása a tervezési folyamatban
Eszközök megválasztásának szempontjai, használata a tervezésben

Anyag- és eszközhasználat:
Tradicionális és korszerű eszközök használata
Anyagok és eszközök megválasztásának szempontjai a gyakorlatban
Anyagok, eszközök és berendezések használata a kivitelezési munkában
Anyagok előkészítése, megmunkálása, állagmegóvása, raktározása, mozgatása
Eszközök és berendezések üzemeltetése és karbantartása
Alapanyagok, eszközök beszerzése
Az eszközök és berendezések használati utasításainak, minősítési jelzésrendszerének megismerése, értelmezése
Az eszközök és berendezések felismerése, minőségének ellenőrzése
Szakmai rajz, szakmai utasítások értelmezése, alkalmazása a kivitelezési folyamatban

Műhely- és műteremhasználat:
Műhely- és műteremkörnyezet
A szakmai munkához szükséges eszközrendszer
Szakműhely, műterem kialakításának, működtetésének és fenntartásának alapismeretei
Munkavégzés tradicionális és korszerű műhelyben és műtermi környezetben
A közvetlen műhelykörnyezet kialakítása az adott kivitelezési feladathoz a zavartalan munkavégzéshez

Kivitelezés:
Feladatértelmezés
Felkészülés a feladat önálló kivitelezésére
Munkafolyamat és ütemterv meghatározása
Szakmai konzultáció
Szakmai rajz, szakmai utasítások értelmezése, alkalmazása a kivitelezési folyamatban
Saját tervek felhasználása a kivitelezés során
Anyag- és technológiai ismeretek megfelelő felhasználása a kivitelezés során
A kivitelezett munkadarab tárolása, csomagolása, szállítási előkészületei
A munkadarab bemutatása, installálása, kiállítása
A munkadarab tervezésének és kivitelezésének dokumentálása

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, műhely

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10589-16 azonosító számú

Kortárs szakmai környezet megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10589-16 azonosító számú Kortárs szakmai környezet megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kortárs művészettörténet
FELADATOK	
Folyamatosan felhasználja, bővíti kortárs művészettörténeti és szaktörténeti ismereteit	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Művészeti irányzatok a modernizmus kialakulásától napjainkig	x
Időszaki kiállítások, kortárs alkotók	x
Az egyén, a közösség és a kultúra viszonya	x
A művek, tárgyak és szokások korba és környezetbe illesztése	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Művészettörténeti korok, műalkotások elemzése, értelmezése	x
Stílustani ismeretek alkalmazása a szakmai munkában	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Motiválhatóság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x

7. Kortárs művészettörténet tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók felkészítése közvetlen szakmai és művészeti környezetük folyamatos önálló megismerésére, elemzésére, és tapasztalataik önálló alkalmazására.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Történelem, Művészettörténet

7.3. Témakörök

7.3.1. Képző- és iparművészet a 20. században

A nemzetközi és hazai modern és kortárs művészeti és szakmai környezet megismertetése

Egyén, közösség és a kultúra viszonya napjainkban

7.3.2. Kiállítás és kulturális események látogatása, elemzése

Időszaki kiállítások látogatása, elemzések, beszámolók készítése

Állandó kiállítások látogatása, elemzések, beszámolók készítése

Műterem látogatások

Művésztelep, alkotó helyszínek látogatása későbbi gyakorlati felhasználás céljából

Egyéni és csoportos kortárs kiállítások látogatása

Múzeumok, műgyűjtemények működési struktúrájának megfigyelése

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem és külső kiállítási, múzeumi helyszínek

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10636-16 azonosító számú

Kerámia-porcelán előtanulmányok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10636-16 azonosító számú Kerámia-porcelán előtanulmányok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Szakmai elmélet	Szakmai technológiai gyakorlat
FELADATOK		
Kerámia-porcelán szakmai feladataihoz célzott rajzi, festészeti, plasztikai előtanulmányokat folytat	x	x
Fejleszti szakma-specifikus ábrázolási technikáit	x	x
Folyamatosan felhasználja, bővíti kortárs művészettörténeti és szaktörténeti ismereteit	x	
Tájékozódik a szakma legújabb törekvéseiről	x	
Szakelméleti ismereteit alkalmazza a tervezési munkájában	x	x
Kerámia szakmai elméleti és technológiai ismereteit alkalmazza a kivitelezési gyakorlatban	x	x
Fejleszti, alakítja egyéni műhelykörnyezetét		x
Kialakítja és fenntartja a szakmai munkájához szükséges eszközrendszert	x	x
Műhely- és műteremkörnyezetében szakmai feladatokat lát el		x
Tudatosan alkalmazza szakmája legfontosabb alapanyagait és segédanyagait		x
Felhasználja technológiai- és anyagkísérleteit		x
Bővülő technikai-, technológiai eszközrendszerét alkalmazza a szakmai feladataiban		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Művészettörténeti és szakmai tendenciák a modernizmustól napjainkig	x	x
A különböző korok és kultúrák kerámia-porcelán művészete	x	
A szakmatörténet klasszikus és legújabb irányzatai	x	
A szaktörténet meghatározó műhelyei, alkotói	x	
Időszaki kiállítások, kortárs alkotók	x	x
A művek, tárgyak korba és környezetbe illesztése, stíluselemzése	x	
A műalkotások önálló értelmezése, az ismeretek kreatív alkalmazási lehetőségei	x	
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	
Minták, jelek, szimbólumok megismerése, létrehozása manuális és digitális technikákkal	x	x
A szaktörténet nevezetes korszakai, üzemei	x	

A szakműhely vagy műterem kialakításának, működtetésének gyakorlata		x
Szakmai kivitelező eszközök használata		x
Alapanyagok, segédanyagok felhasználása, alkalmazási területei		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kerámia-porcelán tervek, vázlatok, szakmai ajánlatok készítése	x	
Szakműhely vagy műterem szakszerű használata		x
Kivitelező eszközök, technikák szakszerű alkalmazása		x
Alapanyagok, segédanyagok szakszerű felhasználása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Motiválhatóság	x	x
Kezdeményezőkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Nyitott hozzáállás	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x
Új ötletek, megoldások kipróbálása	x	x

8. Szakmai elmélet tantárgy 165 óra/170 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A szakképzés gyakorlati tapasztalatainak elsajátításával párhuzamosan, adja át azokat az ismereteket, amelyek a technikai tapasztalatok mellett a szakmai munkák kulturális, szakmatörténeti bázisát adják. Nyújtson az adott szakma műveléséhez korszerű szakmai műveltséget, fejlessze a tanuló művelődési igényét, formálja esztétikai érzékét, ízlését.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatikai, művészettörténeti ismeretek

8.3. Témakörök

8.3.1. Kerámia-porcelán szaktörténeti

Az európai kerámia-porcelánkészítés fejlődése a középkortól a 20. századig
Az olasz majolika, francia fajansz, angol, német kőagyag, a kőedény és porcelánipar kialakulása
A magyar kerámia fejlődése a középkortól a 20. századig
(a majolika, a kőedény és a porcelánipar kialakulása)
A magyar népi és habán kerámia
A Távol-Kelet kerámiája: Kína, Japán és Korea
A porcelángyártás története és stílusjegyei Európában
Az egyedi képzőművészeti és sorozatban készült funkcionális kerámia és porcelántárgyak technikatörténeti ismeretei és esztétikai vonatkozásai

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem, múzeumi vagy kiállítási helyszínek

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Szakmai ábrázolási gyakorlat tantárgy 170 óra/170 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy oktatásának a célja, hogy felkészítse a tanulókat a technikai ismereteik alkalmazására a kivitelezési munkában. Készítse fel a szakma gyakorlásához szükséges anyagok, eszközök, berendezések használatára. Képes legyen alkalmazni az anyagok, eszközök, berendezések használati, üzemeltetési szabályait. Adjon példákat az elméleti felkészítés összekapcsolására a gyakorlati tevékenységekkel. Bátorítsa a szakmai környezetük folyamatos figyelemmel kísérésére és a tapasztalataik önálló alkalmazására.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anyagismeret, Tervezés és kivitelezés gyakorlat

9.3. Témakörök

9.3.1. Kerámia-porcelán technológia

A kerámiaműhely kézi szerszámai, gépei és berendezései
Az agyagok fizikai és kémiai tulajdonságai
Kerámiaipari termékek felosztása, jellemzése
Gipszmintakészítő szakmai ismeretek
A nyersárukészítés technikái
A száradás folyamata, szabályai
Kemencetípusok
Az égetés folyamata, oxidációs, redukciós égetések
A mázak nyersanyagai
Mázkészítés, a mázak összetétele, fajtái, tulajdonságai, mázszámítások
Mázfelhordási technikák, mázhibák és javításuk
Máz alatti és máz feletti festékek, dekorációs eljárások
Foglalkozási ártalmak a kerámiaműhelyben
Őskori és ókori edények másolatainak elkészítése
Agyagmassza előkészítése, agyaggyúrás

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Természetes és mesterséges világítású rajzterem, szaktanterem

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11104-16 azonosító számú

Kerámia-porcelán tárgykészítés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11104-16 azonosító számú Kerámia-porcelán tárgykészítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Szakmai prezentáció	A kerámia-porcelánkészítés gyakorlata
FELADATOK		
Kerámiatörténeti ismereteit alkalmazza szakmai kivitelezési munkájában		x
Feladatait önállóan értelmezi, meghatározza a tervezés célját	x	x
Feladatait egyéni, kreatív módon közelíti meg	x	x
Forrásanyagot, információt gyűjt, inspirációt keres a munkához, koncepciót alakít ki		
Tervet, vázlatot, makettet, vagy 3D digitális modellt készít		x
Manuális eszközökkel prezentációt készít	x	
Digitális és egyéb elektronikus eszközökkel dokumentál, archivál és prezentációt készít	x	x
Munkafolyamatot tervez, időbeni ütemezést készít	x	x
Számítógépes programok használatával kialakítja portfólióját	x	
Pályázatokon indul vagy kiállításokon vesz részt	x	x
Folyamatosan bővíti szakmai technikai-technológiai elméleti ismereteit	x	
Szakelméleti ismereteit felhasználja a tervezési munkájában		x
Szakelméleti ismereteit alkalmazza szakmai kivitelezési munkájában		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az információgyűjtés menete, formái	x	x
A tervezés gondolati- és munkafázisai	x	x
Motívumkeresés, tanulmányrajzok, vázlatok készítése hagyományos és számítógépes módszerekkel	x	x
Tervdokumentációk anyagainak elkészítése, összeállítása	x	
Tanulmányrajzok alapján, vizuális memóriára, belső látásra támaszkodva kreatív tervek készítése	x	x
A célnak megfelelő anyagok megválasztása és kreatív használata a bemutató anyag elkészítésében	x	x
Vizuális jelek, szimbólumok egyértelmű, következetes	x	x

használata (pl.: magyarázó, közlő rajzon)		
Szaktörténeti korszakok technikai és stiláris sajátosságainak beépítése a tárgykészítési feladatokba		x
Meghatározó műhelyek, csoportok, alkotók munkáinak elemzése	x	x
A anyag- és technológiai ismeretek és kreatív felhasználása a tervezésben, kivitelezésben		x
Szakműhely, műterem működtetése és fenntartása		x
Szakmai kivitelező eszközök használata	x	x
Alapanyagok, segédanyagok sajátos tulajdonságainak, viselkedésének felhasználása a gyártási folyamatokban		x
A különféle alapanyagok és segédanyagok felhasználása, alkalmazása		x
A tervezési módszerek és technikai fogások szerepe a mű létrehozásában vagy a tárgyformálásban		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Manuális és elektronikus prezentáció	x	x
Szakrajz olvasása, értelmezése		x
Szakmai rajz készítése	x	x
Kivitelező eszközök, technikák szakszerű alkalmazása		x
Alapanyagok, segédanyagok szakszerű felhasználása		x
Tárgykészítés különféle funkciókra és technikai megoldásokkal		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x
Önállóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Motiválhatóság	x	x
Együttműködési készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x
Problémaelemzés, -feltárás		x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

10. Szakmai prezentáció tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló számára nyújtson az adott szakma bemutatásához kellő ismeretet és magas szintű gyakorlati tapasztalatot. Legyen képes a tervek, elkészült munkák megfelelő szakmai színvonalon való megjelenítésére. A manuális és digitális prezentációk műveléséhez adjon korszerű szakmai és technikai ismereteket, fejlessze a tanuló kommunikációs készségeit, igényességét, formálja esztétikai érzékét, ízlését.
A tanuló ismerje meg a tervezői munka során a digitális képfeldolgozó eszközök lehetőségeit, eszközhasználatának területeit. Ismerkedjen meg az új képalkotási formák helyével, szerepével, felhasználhatóságával, esztétikai követelményeivel, stílusformáló szerepével a modern vizuális kultúrában. Ismerje meg a szakmaspecifikus jellegzetességeket, tudja alkalmazni, beilleszteni az alkotói folyamatba az elektronikus és nyomtatott média területein. Látványterveit, formaterveit, portfólióját a manuális és digitális eszközök segítségével az alkotói elképzelésnek megfelelő formában tudja prezentálni. Ismerje a tipográfia alapvető szabályait, kreatív felhasználási lehetőségeit, kép és szöveg viszonyait, a tervezési lehetőségek területeit.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Anyagismeret, informatikai ismeretek, tipográfia

10.3. Témakörök

10.3.1. A manuális prezentációk formai követelményei

Vázlatok, tervek összeállítása és bemutatása különböző manuális technikákkal
Rajzok, vázlatok és tárgyak előkészítése kiállításra vagy más bemutatóra,
Az installálás és dokumentálás formái, technikái

10.3.2. Digitális prezentáció

A számítógép perifériáinak megismerése, alapvető kezelése, csatlakozási lehetőségek, adattárolás, környezeti sajátosságok
A szakhoz kötődő adatgyűjtési lehetőségek, információhordozók megismerése
A szakhoz kötődő digitális képalkotó berendezések, eszközök működési elve
A szakhoz kötődő képfeldolgozó, képszerkesztő programok bemutatása
Pixelgrafikus program működési elve és gyakorlata
Vektorgrafikus programok működési elve és gyakorlata
Digitális színkezelések, a szakhoz kötődő nyomdatechnikai ismeretek bemutatása
Képdigitalizálási technikák és további felhasználási lehetőségeik
Képformátumok, felbontások, átméretezések, színbeállítások alkalmazása
Tipográfiai és szövegtördelési alapszabályok és lehetőségek
Szövegkezelési, elhelyezési lehetőségek
Prezentáció, portfólió összeállítás

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, számítógépes labor

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

11. A kerámia porcelán tárgykészítés gyakorlata tantárgy 470 óra/480 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

Fejlessze az alkotó, kreatív gondolkodást, rendszerezze és közvetítse azokat az alapozó és speciális ismereteket, melyek elsajátítása és begyakorlása után a tanulók képesek lesznek a szakmai gyakorlat során előforduló feladatok megoldására, különböző rendeltetésű kerámiatárgyak, tárgyegyüttesek készítésére egyedi és sorozatgyártásban egyaránt.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11.3. Témakörök

11.3.1. Kézműves kerámiatechnikák

Műhelyrajz készítése
Az agyagmassza átgyúrása
Felrakási, edényépítési gyakorlat
Kézi - vagy lábbal hajtott korongon való tárgykészítés
A nyers kerámiatárgy esztergálása, összeillesztése, tisztítása és retusálása
Különféle sík- és plasztikus díszítő technikák
Engóbok készítése, az engóbozás műveletei
Szárítási folyamatok
A félkész kerámia tárgy mázazása öntéssel, merítéssel vagy fújással
Kemence berakás. zsengélés és mázas égetés
Mázhibák javítása
Mintakészítés különböző anyagú és stílusú edényekre
Munkafolyamat és ütemterv meghatározása
Szakmai konzultáció
Saját tervek felhasználása a kivitelezés során

11.3.2. Sokszorosító eljárásokkal készülő kerámia-porcelán tárgyak

Gipszkeverés, gipszöntés gyakorlata, lapok és egyszerű présformák öntése
Sokszorosító öntőformák és présformák készítése
Préselési gyakorlatok gipsz negatív formákból
Sokszorosító eljárással készített készlet tervezése és kivitelezése
Vázlat, műszaki rajz készítése
Gipszmodellezés, pozitív-negatív formák, öntőformák vagy be- rákorongoló formák készítése
Esztergályozás gipszes korongon - ragasztott formarészek faragása
Nyersgyártás sokszorosító eljárásokkal (öntéssel vagy be- rákorongolással) gipsz negatív formákba
Nyersáru ragasztási és retusálási gyakorlatok
Szárítási, égetési gyakorlatok
Mázkészítés
Különböző mázfelhordási technikák: öntés, bemártás, porlasztásos mázfelvitel

Zsengélés és mázas égetés
Mázhibák javítása, újra égetése
Máz alatti és máz feletti dekoreljárások alkalmazása

11.3.3. Építészeti kerámia

Építészeti környezetbe illő tárgyak tervezése és kivitelezése
Szabadon választott tárgykészítési feladatok, speciális technikák, technológiák megismerése, felhasználása
Tervek, makettek készítése
A tárgyak felépítése, a formához illő technikával
Sokszorosítás esetén gipsz negatívok készítése
Szárítási folyamatok
Mázkísérletek és a mázazás, zsengélés és mázas égetés

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem és számítógépes labor

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11887-16 azonosító számú

Kulturális programok és projektek szervezése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11887-16 azonosító számú Kulturális programok és projektek szervezése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Projekttervezés és rendezvényszervezés elmélet	Projekttervezés és rendezvényszervezés gyakorlat
FELADATOK		
Rendezvényeket tervez, megvalósít és értékel		x
Kapcsolatot tart a médiával és egyéb szervezetekkel		x
Kampányokat szervez		
Betartja és betartatja a munkavégzéssel kapcsolatos munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz- és környezetvédelmi követelményeket		x
Közreműködik projektpályázatok elkészítésében		x
Hozzájárul a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez, a projektcélok és a projekt szervezetének kialakításához	x	x
Részt vesz a projekt kommunikációs tervének, a partneri kapcsolattartás menetének és a jelentéskészítés rendjének megalkotásában	x	x
Ellátja a projekttervezéssel összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezeli a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert	x	x
Részt vesz a projekt terv szerinti megvalósításában, ügyel az idő- és költségelőirányzatokra, valamint a projekttermék minőségi jellemzőire	x	x
A projektterv szerint elvégzi a rá háruló tevékenységek kivitelezését, illetve a kommunikációs, ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat		x
Részt vesz a projektmonitoring munkájában, az előrehaladás nyomon követésében a tervtől való eltérés vizsgálatában	x	x
Közreműködik a projekt lezárásában, a projekttermék átadásában, a projekt-tevékenység dokumentálásában	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A rendezvények típusai	x	
A rendezvények személyi és tárgyi feltételei	x	
Szervezők és közreműködők, koordináció	x	
Rendezvény költségvetési terve	x	
Rendezvény forgatókönyve	x	
Közönségkapcsolati feladatok	x	
Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	

Szerzői jogi alapismeretek	x	
Szerződések jogi alapjai	x	
Rendezvény értékelése	x	
Kampányszervezés	x	x
Médiakapcsolatok kialakítása, sajtóterv	x	x
Projekt és projektszervezet	x	x
Projekttermék/Output, a projekt definiálása	x	x
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv	x	x
Projektdokumentumok	x	x
Tervlezárás és kockázatelemzés	x	x
Nyilvántartás	x	x
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)	x	
Projektmonitoring	x	x
Nyomon követési eljárások	x	
Eltérések elemzése	x	
Beavatkozások meghatározása	x	
Szállítók és közbeszerzés	x	
Szerződéskötés	x	
Főbb hazai és európai uniós alapok, alapkezelők	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szervezőkészség	x	x
Verbális és nonverbális kommunikáció		x
Motivációs és meggyőzési készség		x
Prezentációs készség		x
Jelentéskészítés	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság		x
Pontosság	x	x
Rugalmasság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Nyitott hozzáállás		x
Kapcsolatteremtő készség		x
Segítőkészség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező képesség	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x

12. Projekttervezés és rendezvényszervezés elmélet tantárgy 67 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 02 Képző- és iparművészeti program- és projektszervező mellékszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képessé váljon hazai és külföldi projektpályázatok elkészítésére és lebonyolítására, projektcélok meghatározására, képes legyen közreműködni a munkafolyamatok szakaszokra bontásában, erőforrások és mérföldkövek megtervezésében, projektfeladatok megvalósításában. A tanuló ismerje meg a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat. A tantárgy célja az is, hogy a tanulók megtanulják a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, legyen rálátásuk a rendezvényszervezést meghatározó jogi szabályozásra, váljanak képessé kisrendezvények és kulturális programok megtervezésére. Ismerjék meg a marketing alapjait, tervezési feladatait, váljanak képessé egy művészeti tematikájú kisrendezvény megvalósításáért indított kampány megszervezésére.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv és irodalom

12.3. Témakörök

12.3.1. A projekt jellemzői, projektciklus menedzsment

A projekt meghatározása és jellemzői
Projekttervezés fázisai, projektciklus-menedzsment (PCM)
Projekt és projektszervezet
Projektstandard, a projekt életgörbéje és fázisai
Információgyűjtés
A projekttel összefüggő szakmai nyelv használata

12.3.2. Programozás, azonosítás, tervezés

Vevők, érdekelt felek, illetve jogszabályi és más normatív előírások
Igényfelmérés, megvalósíthatóság
Projekttermék/output, a projekt definiálása
Projekttervezés, célkitűzés, tevékenységdiagram, hozzárendelési mátrix, időrendi ütemezés, erőforrás-tervezés, költségvetés, kommunikációs és minőségterv, monitoring és kontrollterv
„Kritikus út”
Projektdokumentumok
Tervlezárás és kockázatelemzés
Projekttervek jóváhagyása
Nyilvántartás

12.3.3. Megvalósítás és kontroll

Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment)
Projekt-monitoring
Nyomon követési eljárások
Beavatkozások meghatározása

Szállítók és közbeszerzés
Projekttel összefüggő szakmai nyelv használata
Információgyűjtés

12.3.4. Értékelés és zárás

Nyomon követési eljárások
Eltérések elemzése
Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, jelentéskészítés

12.3.5. Pályázatírás

A pályázatírás elméleti alapjai, uniós és hazai források követelményrendszere

12.3.6. Rendezvénytípusok és feltételek

A rendezvények típusai, a kisrendezvények feltételei
Konfliktuskezelési technikák

12.3.7. Jogi alapok

A rendezvényszervezés jogi alapjai: Munkabiztonsági, munka-egészségügyi, tűz- és környezetvédelmi előírások
Szerzői jogi alapismeretek, szerződések jogi alapjai

12.3.8. Rendezvényi költségvetés és forgatókönyv

Rendezvények költségei
Költségvetés készítésének formai, tartalmi követelményei
A forgatókönyv

12.3.9. Közönségkapcsolat és kampányszervezés

A közönségkapcsolati munka alapjai
A marketing alapjai
Médiakapcsolatok kialakítása
Kampányszervezés

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Projekttervezés és rendezvényszervezés gyakorlat tantárgy 67 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 02 Képző- és iparművészeti program- és projektszervező mellékszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy a tanuló képes legyen ellátni a projekttervezéssel és lebonyolítással összefüggő ügyviteli, nyilvántartási és adminisztrációs feladatokat, kezelni a projektre vonatkozó elektronikus pályázati rendszert. A tantárgy célja, hogy a tanulók gyakorlatban elsajátítsák a rendezvényszervezés alapvető ismereteit, módszereit, képessé váljanak rendezvény-forgatókönyv és költségvetés készítésére, kulturális programok megtervezésére. Marketing alapismereteik birtokában legyenek képesek egy kulturális célú kampány megszervezésére.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

13.3. Témakörök

13.3.1. A projekttervezés gyakorlata

Az igényfelmérés módszerei
A megvalósíthatósági tanulmány készítésének módszerei
Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése
Projekttervezés
Célkitűzés (célfa, problémafa)
Tevékenységdiagram
Hozzárendelési mátrix, logikai keretmátrix
Időrendi ütemezés (Gantt)
Erőforrás-tervezés (költségvetés, stakeholder-elemzés)
Kommunikációs és minőségterv
Monitoring és kontrollterv dokumentumai
„Kritikus út” kiszámítása
A kockázatelemzés módszerei

13.3.2. A projektmenedzsment gyakorlata

Nyilvántartás
Projektmenedzsment (idő-, költség-, minőség-, emberi erőforrás, kockázat- és kommunikációs menedzsment) dokumentumai
Projekt-monitoring, nyomon követési eljárások és beavatkozások gyakorlata
Szerződéskötés mintadokumentumai
Információgyűjtés és rendszerezés
Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, iratminták

13.3.3. A projektet támogató szoftverek használata

A projekttervezést és megvalósítást támogató szoftverek használata
Projekttervezési és menedzsment dokumentumok, formanyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése és kitöltése

13.3.4. Pályázatírás

A pályázatok felépítése, nyelvezete, a pályázati sablonok formai-tartalmi követelményei, az értékelés szempontrendszere

13.3.5. Forgatókönyvírás

Rendezvény tervezése
Rendezvényszervezés gyakorlatban
A forgatókönyv részei (előkészítés, megvalósítás, zárás-értékelés)
Táblázatkészítés

13.3.6. Költségvetés készítése

A rendezvény tervezése, forrásai
Költségvetés készítése gyakorlatban

13.3.7. Közönségkapcsolat és médiakommunikáció gyakorlat

A közönségkapcsolati munka módszerei
A marketingkommunikáció gyakorlata
A kulturális célú kampányszervezés gyakorlata

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, számítógép terem, intézményi és külső gyakorlati helyszínek

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

12045-16 azonosító számú

Képző- és iparművészeti alapismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12045-16 azonosító számú Képző- és iparművészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Szakmai projekt gyakorlat tantárgy
FELADATOK	
Részt vesz képző- és iparművészeti események szervezésében és dokumentálásában	x
Részt vesz a művészeti események marketing- és PR tevékenységének szervezésében	x
Közreműködik művészeti események arculatának tervezésében	x
WEB-felületek és közösségi oldalak tartalmát szerkeszti	x
Célzott szakmai feladatot tervez	x
Portfóliót - prezentációt készít	x
Prezentációval bemutatja szakmai útját, elképzeléseit, terveit	x
Prezentációhoz, kiadványokhoz tipográfiai és vizuális tervet készít	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Hely- vagy eseményspecifikus alkotások tervezése	x
A képző- és iparművészeti események, rendezvények speciális szervezési ismeretei	x
Kommunikációs felületek tervezése, szerkesztése, terjesztése	x
Képző- és iparművészeti műtárgyak kezelése, installálása	x
Képző- és iparművészeti műtárgyak dokumentálása, prezentálása, közzététele	x
Képző- és iparművészeti alkotói műhelykörnyezet ismerete (műterem, műhely, művésztelep stb.)	x
Szervezők és közreműködők koordinációja	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Problémamegoldó készség	x
Szervezőkészség	x
Jogszabály-alkalmazás készsége	x
Verbális és nonverbális kommunikáció	x
Motivációs és meggyőzési készség	x
Prezentációs készség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
Rugalmasság	x
Elhivatottság	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Közérthetőség	x
Kapcsolatteremtő készség	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Kontroll (ellenőrző képesség)	x

14. Szakmai projekt gyakorlat tantárgy **134 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 345 02 Képző- és iparművészeti program- és projektszervező mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy a Képző- és iparművészeti program- és projektszervező szakma szakirányú gyakorlati ismereteinek elsajátítását célozza. A szakmai gyakorlati munka során fellépő különböző tervezési, szervezési és kivitelezés-szervezési feladatok elvégzésére szolgál. A feladatprofil a szakmai munka dokumentálását és menedzselését, valamint a munkadarabok tervezési munkálataitól a kiállítási, publikálási és értékesítési feladatáig terjed. A tanuló elsajátítja az önálló projektgondolkodás alapjait a tervezéstől a kész munka utóéletének gondozásáig.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Informatika, szakmai idegen nyelv, a szakmai főtárgy gyakorlata

14.3. Témakörök

14.3.1. Szakmai projektek kivitelezése

A képző- és iparművészeti események, rendezvények speciális szervezési ismereteinek gyakorlati elsajátítása a tervezéstől a konkrét projekt kivitelezésig
Megtervezi a saját, és mások munkáinak bemutatásához kapcsolódó események online és hagyományos kommunikációs felületeit, tartalomszerkesztést végez
Megismeri és használja a képző- és iparművészeti munkák műhelykörnyezetét

14.3.2. Dokumentáció, prezentáció gyakorlat

Szakmai tevékenységét folyamatosan dokumentálja
Alkalmassá válik arra, hogy mások egyéni munkásságának, és művészeti rendezvények egyéni és csoportos projektjeiről, eseményeiről prezentációt készítsen, és a partnereknek szakszerűen bemutassa tevékenységét

14.3.3. Műtárgyak kezelése

Saját és mások műtárgyainak mérettől és anyagtól függő szakszerű tárolása, csomagolása, szállítása, kiállításokon történő bemutatásának módja
Szakszerű installálás és kiállítás bontás
A művek kiállításával kapcsolatos dokumentumok kezelése, műtárgyjegyzék, műleírás, biztosítás

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szakmai műhely, műterem, informatika terem, kiállító tér vagy más szakmai helyszín

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

15. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 185 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

15.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

15.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

I. Öt évfolyamos oktatás közismereti képzéssel
10. évfolyamot követően 60 óra
11. évfolyamot követően 60 óra

II. Két évfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül
1. évfolyamot követően 80 óra

A szakmai gyakorlat megszervezhető a képzési sajátosságok figyelembevételével a képzési folyamat időszakában is. Pl. hétvégi és nyári koncertek, fellépések, táborok, versenyek, kiállítások, művésztelepek, valamint az állam által elismert, vagy az iskola által szervezett nemzetközi szakmai diákcsere formájában is.

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 12. § 5-6. bekezdésének megfelelően, ha a művészeti szakgimnázium a tehetséggondozás keretében művészeti szakvizsgára készít fel, a szakképzés és az alapfokú, továbbá a középfokú iskolai nevelés-oktatás szakasza követelményeinek teljesítése egymástól függetlenül is folyhat.
Párhuzamos oktatás esetén a tanuló heti óraszáma legfeljebb negyven óra.
A szakképzési kerettantervben a 9-12. évfolyamra meghatározott órakeret heti 40 órára történő kiegészítését a művészeti szakgimnázium a helyi tantervében szabályozza.

2.85.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XXVI. KERESKEDELEM

ágazathoz tartozó

54 341 02

KERESKEDELMI KÉPVISELŐ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(a 34 341 01 ELADÓ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 341 02
Szakképesítés megnevezése: Kereskedelmi képviselő
A szakmacsoport száma és megnevezése: 17. Kereskedelem-marketing, üzleti adminisztráció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXVI. Kereskedelem
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 60%
Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**6**	**2**	**6**	**4**	**140**	**4**	**2**	**140**	**4**	**1**	**17,5**	**9**	**20**	**9**	**160**	**17,5**	**9**
	Összesen		**8**		**10**			**6**			**5**		**26,5**		**29**			**26,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10032-12 Marketing	**Marketing**	fő szakképesítés						2			2		3		4			3	
	Marketing gyakorlat	fő szakképesítés												2					2
11718-16 Az üzleti levelezés és kommunikáció	**Levelezés**	fő szakképesítés	1												1				
	Gépírás	fő szakképesítés	1												1				
10031-16 Főbb árucsoportok forgalmazása	**Élelmiszer- és vegyi áruismeret**	fő szakképesítés			2										2				
	Műszakicikk áruismeret	fő szakképesítés			2										2				
	Bútor- és lakástextil áruismeret	fő szakképesítés	1												1				
	Ruházat áruismeret	fő szakképesítés	1												1				
11992-16 Kereskedelmi ismeretek	**Kereskedelmi ismeret**	fő szakképesítés	2		2			2			2				8				
	Üzletviteli gyakorlat	fő szakképesítés				2										2			

11691-16 Eladástan	**Értékesítés**	34 341 01 Eladó										2							
	Szakmai idegen nyelv	34 341 01 Eladó							1										
12057-16 Kereskedelmi gazdálkodás	**Kereskedelmi gazdaságtan gyakorlat**	fő szakképesítés		2		2			2			1				7			
	Kereskedelmi gazdaságtan	fő szakképesítés											4					4	
10033-16 Vállalkozási, vezetési ismeretek	**Vállalkozástan**	fő szakképesítés											5					5	
11880-16 Tárgyalási és üzletkötési technikák	**Tárgyalási, üzletkötési technikák gyakorlat**	fő szakképesítés												3					3
	Kereskedelmi képviselői munka alapjai	fő szakképesítés											3					3	
	Kereskedelmi képviselői gyakorlat	fő szakképesítés												4					4
10027-16 Ruházati cikkek és a vegyes iparcikkek forgalmazása	**Ruházati és vegyes iparcikk áruismeret**	34 341 01 Eladó						2											
10028-16 Élelmiszerek és vegyi áruk forgalmazása	**Élelmiszer- és vegyi áruismeret**	34 341 01 Eladó																	
10029-16 Műszaki cikkek forgalmazása	**Műszakicikk áruismeret**	34 341 01 Eladó																	
11992-16 Kereskedelmi ismeretek	**Kereskedelmi ismeret**	34 341 01 Eladó																	
	Üzletviteli gyakorlat	34 341 01 Eladó																	
	Pénztárkezelési és bizonylatkitöltési gyakorlat	34 341 01 Eladó							2			2							
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**216**	**72**	**216**	**144**	**140**	**144**	**72**	**140**	**124**	**31**	**1472**	**453**	**1019**	**542**	**279**	**1840**	**720**	**324**	**160**	**542**	**279**	**1865**
	Összesen		**288**		**360**			**216**			**155**					**821**			**1044**			**821**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1242 óra (58,6%)																1262 óra (62,3%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 598 óra (41,4%)																603 óra (37,7%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

10032-12 Marketing	**Marketing**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**62**	**0**	**134**	**0**	**134**	**93**	**0**	**227**	**144**	**0**		**93**	**0**	**237**
	Marketing alapismeretek							72					72			62		134	72			62	0	134
	Marketing kommunkikáció										62		62			31		93	72			31	0	103
	Marketing gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**62**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Marketing alapismeretek gyakorlat												0				31	31					31	31
	Marketing kommunikáció gyakorlat												0				31	31					31	31
11718-16 Az üzleti levelezés és kommunikáció	**Levelezés**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Üzleti kommunikáció		4										4					4	4				0	4
	Irat-, és adatbáziskezelés		6										6					6	6				0	6
	Üzleti levelezés		20										20					20	20				0	20
	Bizonylatkezelés		6										6					6	6				0	6
	Gépírás	fő szakképesítés	**36**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Irodatechnikai eszközök fajtái, kezelése		9										9					9	9				0	9
	Gépírás		27										27					27	27				0	27
10031-16 Főbb árucsoportok forgalmazása	**Élelmiszer- és vegyi áruismeret**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Élelmiszer áruismeret				50								50					50	50				0	50
	Vegyi áruismeret				22								22					22	22				0	22
	Műszakicikk áruismeret	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Műszaki berendezések				72								72					72	72				0	72
	Bútor- és lakástextil áruismeret	fő szakképesítés	**36**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Bútor áruismeret		18										18					18	18				0	18
	Lakástextíliák		18										18					18	18				0	18

	Ruházat áruismeret	fő szakképesítés	**36**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Ruházati áruismeret		36										36					36	36				0	36
11992-16 Kereskedelmi ismeretek	**Kereskedelmi ismeret**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**72**	**0**		**72**	**0**		**62**	**0**	**278**	**0**	**278**	**0**	**0**	**278**	**288**	**0**		**0**	**0**	**288**
	Áruforgalom		42		36			36			36		150					150	156				0	156
	Munka-, baleset- és tűzvédelem				18								18					18	18				0	18
	Fogyasztóvédelem							18			18		36					36	39				0	39
	Általános áruismeret		30										30					30	30				0	30
	Pénztár- és pénzkezelés							18					18					18	18				0	18
	Üzleti bizonylatok				18						8		26					26	27				0	27
	Üzletviteli gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Áruforgalmi gyakorlat					36							36					36		36			0	36
	Jogszabályok alkalmazása					36							36					36		36			0	36
11691-16 Eladástan	**Értékesítés**	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**62**	**62**	**62**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A vásárlás pszichológiai tényezői											8	8					8					0	0
	Az eladó											10	10					10					0	0
	Az eladás technikája											22	22					22					0	0
	Eladási gyakorlat											22	22					22					0	0
	Szakmai idegen nyelv	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Értékesítés idegen nyelven								36				36					36					0	0
12057-16 Kereskedelmi gazdálkodás	**Kereskedelmi gazdaságtan gyakorlat**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**72**		**0**	**31**	**247**	**0**	**247**	**0**	**0**	**247**	**0**	**252**		**0**	**0**	**252**
	Statisztikai alapismeretek			54									54					54		54			0	54
	Az áruforgalom tervezése, elemzése			18		36			36			10	100					100		102			0	102

	Jövedelmezőség tervezése, elemzése					36			36			21	93					93		96			0	96
	Kereskedelmi gazdaságtan	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**0**	**124**	**0**	**0**		**124**	**0**	**124**
	Adók												0			24		24				24	0	24
	Eredményesség, és vagyonvizsgálat												0			100		100				100	0	100
10033-16 Vállalkozási, vezetési ismeretek	**Vállalkozástan**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**155**	**0**	**155**	**0**	**0**		**155**	**0**	**155**
	Vállalkozási alapismeretek												0			33		33				33	0	33
	A vállalkozások személyi-, tárgyi feltételei												0			30		30				30	0	30
	Vezetési ismeretek												0			20		20				20	0	20
	Vállalkozások finanszírozása												0			32		32				32	0	32
	Üzleti terv												0			40		40				40	0	40
11880-16 Tárgyalási és üzletkötési technikák	**Tárgyalási, üzletkötési technikák gyakorlat**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**93**	**0**	**0**		**0**	**93**	**93**
	Tárgyalás alapjai												0				18	18					18	18
	Felkészülés, érvelés												0				14	14					14	14
	Jelzés												0				14	14					14	14
	Ajánlat												0				21	21					21	21
	Tárgyalás lezárása												0				13	13					13	13
	Zárás, megállapodás												0				13	13					13	13
	Kereskedelmi képviselői munka alapjai	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**0**	**93**	**0**	**0**		**93**	**0**	**93**
	Képviselői munka alapjai												0			46		46				46	0	46
	A képviselő személyiségjegyei												0			47		47				47	0	47

	Kereskedelmi képviselői gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**124**	**0**	**0**		**0**	**124**	**124**
	Bolti munka menete 1.												0				62	62					62	62
	Bolti munka menete 2.												0				62	62					62	62
10027-16 Ruházati cikkek és a vegyes iparcikkek forgalmazása	**Ruházati és vegyes iparcikk áruismeret**	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Vegyes iparcikkek áruismerete							72					72					72					0	0
10028-16 Élelmiszerek és vegyi áruk forgalmazása	**Élelmiszer- és vegyi áruismeret**	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Élelmiszer áruismeret I.				0								0					0					0	0
	Élelmiszer áruismeret II.				0								0					0					0	0
10029-16 Műszaki cikkek forgalmazása	**Műszakicikk áruismeret**	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Műszaki alapismeretek, ipari tömegcikkek				0								0					0					0	0
	Elektromos háztartási készülékek				0								0					0					0	0
	Híradástechnika										0		0					0					0	0
11992-16 Kereskedelmi ismeretek	**Kereskedelmi ismeret**	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Áruforgalom												0					0					0	0
	Munka-, baleset- és tűzvédelem												0					0					0	0
	Fogyasztóvédelem												0					0					0	0
	Általános áruismeret												0					0					0	0

	Pénztár- és pénzkezelés												0					0					0	0
	Üzleti bizonylatok												0					0					0	0
	Üzletviteli gyakorlat	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Áruforgalmi gyakorlat												0					0					0	0
	Jogszabályok alkalmazása												0					0					0	0
	Pénztárkezelési és bizonylatkitöltési gyakorlat	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**62**	**134**	**134**	**0**	**0**	**0**	**134**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Pénztárgépkezelés								36			31	67					67					0	0
	Bizonylatkitöltés								36			31	67					67					0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**149**	**149**	**0**	**0**	**0**	**149**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

34 341 01 Eladó	304 óra
helyi tanterv szerint	149 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10032-12 azonosító számú

Marketing
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10032-12 azonosító számú Marketing megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Marketing	Marketing gyakorlat
FELADATOK		
Feltérképezi a piaci szereplőket	x	
Folyamatosan figyelemmel kíséri a piac alakulását		x
A piackutatás lehetséges módjai közül kiválasztja az adott feladathoz a legmegfelelőbbet	x	x
Egyszerűbb piackutatási folyamatot megtervez és lebonyolít, valamint felméri az üzleti környezet hatásait	x	x
A piac szegmentálásával kapcsolatos feladatokat végez		x
Felméri a fogyasztói szokásokat, az eredmények alapján megteszi a szükséges lépéseket	x	x
Javaslatot tesz a célpiacra, a pozícionálás területeire		x
Figyelemmel kíséri a termék életgörbéjét, az üzlet termékkínálatát		x
Alkalmazza az árpolitikában ismert eszközöket		x
Kiválasztja a beszerzési és értékesítési csatornákat		x
Kiválasztja a gazdasági lehetőségeinek megfelelő hagyományos és eladás helyi reklámeszközöket		x
Előkészíti, megtervezi, értékeli a reklámokat, a bemutatókat, és az értékesítési akciókat	x	x
Kialakítja és működteti a szervezet külső és belső kommunikációs rendszerét és kultúráját	x	x
Alkalmazza a személyes eladás és a szponzorálás hatékony módszereit	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A piac, típusai, szereplői	x	
A piackutatás, céljai, módszerei	x	x
A piac elemei, a működési mechanizmusa	x	
A piac elemzésének módszerei	x	
A piacszegmentálás módszerei	x	
A fogyasztói szokások felmérésének módszerei	x	x
A termékpolitika és termékfejlesztés fogalma, célja, módszerei	x	
A termék-életgörbe szakaszai	x	x
Az árpolitika, árstratégia és ártaktika, módszerei, eszközei	x	x
A beszerzési és eladási csatornák jelentősége, szereplői	x	
A reklámtevékenység megtervezésének szempontjai, folyamata	x	x
A reklám- és értékesítési akciók szervezésének szempontjai, folyamata	x	x
Az értékesítést ösztönző módszerek	x	x
A PR alapvető eszközei, funkciói	x	x

A személyes eladás módszerei	x	
A szponzorálás, célja, fajtái	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x
Szakmai olvasott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Döntésképesség		x
Rugalmasság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Hatékony kérdezés készsége		x
Visszacsatolási készség	x	x
Fogalmazókészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság		x
Eredményorientáltság	x	x

3. Marketing tantárgy 227 óra/237 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A Marketing tantárgy oktatásának célja, hogy közvetítse és rendszerezze azokat az ismereteket, amelyek segítségével a tanulók képesek a marketing gazdasági szerepének, helyzetének meghatározására. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során. Tudatosítsa a tanulókban a marketing szerepét. A tanulók ismerjék meg a marketing jelentőségét, történeti kialakulását, a marketing lényegét, eszközeit. A tanulók részletesen foglalkozzanak a marketingkommunikáció fogalmával, jelentőségével, a marketingen belül elfoglalt helyével, a kommunikáció közvetlen, közvetett eszközeivel. A tanulók ismerjék meg az imázs fogalmát, fajtáit, szükségességét, a vállalati arculat lényegét, kialakításának fontosságát, tartalmi és formai elemeit.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. Marketing alapismeretek

A marketing fogalma, kialakulása, fejlődése, alkalmazási területei.
A marketing fejlődési szakaszai.
A marketing jellemző tendenciái, napjainkban.
A marketing sajátosságai a kereskedelemben és a szolgáltatásban.
A vállalat mikro- és makrokörnyezetének elemei.
A piac fogalma, kategóriái.
A piac szerkezete és piaci formák.
A piaci szereplők és piactípusok fajtái jellemzői.

Marketing stratégiák típusai és megvalósításának elvei.
A fogyasztói magatartás modellje.
A vásárlói magatartást befolyásoló tényezők.
Vásárlói magatartás megfigyelése.
Vásárlói típusok jellemzői.
Vásárlói típusok megfigyelése.
Szervezeti vásárlói magatartás.
A differenciálatlan és a differenciált marketing jellemzői.
Célpiaci marketing lényege, kialakulása.
Piacszegmentálás lényege, ismérvei.
Célpiac-választás.
Pozicionálás.
Szervezeti vásárlók piac-szegmentációja.
A marketing és piackutatás kapcsolata.
A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói, folyamata, módszerei.
Adatforrások típusai.
Piackutatáshoz szükséges információk beszerzése.
Kutatási terv, kutatási jelentés.
Kérdéstípusok.
Kérdőívszerkesztés.
Primer piackutatási módszerek.
Szekunder piackutatási módszerek.
Termékpolitika és termékfejlesztés.
A termék fogalma, osztályozása, a termékfejlesztés folyamata.
Termékpiaci stratégia és azok jelentősége.
A termék piaci életgörbéje és az egyes szakaszok jellemzői.
Árpolitika, árstratégia és ártaktika fogalma, lényege.
Ár fogalma, szerepe, árképzési rendszerek.
Fedezeti pont.
Árdifferenciálás, árdiszkrimináció.
A fogyasztói árelfogadást és árérzékenységet befolyásoló tényezők.
Értékesítéspolitika, értékesítési csatornák kiválasztása.
A beszerzési és értékesítési csatorna szereplői, funkciói.
A kereskedelem helye és szerepe a piacgazdaságban.
A marketing és az elosztási csatornák közötti összefüggés.
A franchise lényege, jellemzői.
Szolgáltatás marketing (+3P).

3.3.2. Marketingkommunikáció

Kommunikációs politika fogalma, jelentősége.
A kommunikáció fogalma, fajtái.
A kommunikációs folyamat.
Marketingkommunikáció eszközrendszere.
A marketingkommunikáció lényege, a kommunikációs mix elemei.
Reklám fogalma, szerepe, fajtái.
Reklámeszközök fogalma, fajtái.
Eladásösztönzés fogalma, funkciói.
SP módszerek.
Személyes eladás fogalma, jellemzői, előnyei.

PS területei.
A kereskedővel/értékesítővel szemben támasztott követelmények, eladási magatartás.
POS eszközök és alkalmazásuk.
Akciók szervezése.
Direkt marketing.
PR fogalma, jellemzői, területei.
Belső PR.
Külső PR.
Szponzorálás.
Image lényege, fajtái.
Arculat fogalma, arculatot befolyásoló tényezők.
Arculat formai és tartalmi elemei.
Arculattervezés (vállalat, honlap).
Internet szerepe, a vállalati honlap.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Marketing gyakorlat tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók a marketing alapjainak elméleti áttekintését követően lehetőséget kapjanak a tanultak gyakorlati alkalmazására, ismereteik elmélyítésére. A tantárgy koncentráltan foglalkozik a piackutatás, a kérdőívkészítés és a marketingkommunikáció eszközeinek valóságos, illetve szimulációs környezetben történő gyakorlásával.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Marketing alapismeretek gyakorlat

Piackutatási terv készítése.
Kérdőívkészítés.
Megadott szempontok szerinti piackutatás a gyakorlóhelyen.
Megadott szempontok szerinti piackutatás utcán.
Adatfeldolgozás.
Prezentáció.
Termékek/szolgáltatások marketingstratégiájának elemzése.
Egy elképzelt termék/szolgáltatás piaci bevezetésének megtervezése.

4.3.2. Marketingkommunikáció gyakorlat

Reklámeszközök és reklámtípusok.

PR-eszközök.
Egy elképzelt cég PR és arculati tervének elkészítése.
Egy elképzelt termék/szolgáltatás reklám és eladás ösztönzési tervének elkészítése

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem és szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11718-16 azonosító számú

Az üzleti levelezés és kommunikáció megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11718-16 azonosító számú Az üzleti levelezés és kommunikáció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Levelezés	Gépírás
FELADATOK		
Iratkezeléssel kapcsolatos feladatokat lát el	x	
Üzleti levelezést folytat hagyományos és elektronikus formában	x	
Megrendeli a szállítótól a termékeket, szolgáltatást	x	
Bejövő termékeket, szolgáltatást átvesz, minősít	x	
Megrendelést fogad, visszaigazol, teljesít	x	
Hibás teljesítés esetén jegyzőkönyvet vesz fel	x	
Készpénzzel és készpénzkímélő módon fizettet	x	
Nyomon követi a számla kiegyenlítését	x	
Árajánlatokat kér, ad, értékel	x	
Szakmai tanácsot ad ügyfeleknek, partnereknek	x	
Termékeiről, szolgáltatásairól folyamatosan tájékoztatja az ügyfeleit, partnereit	x	
Ügyfélszolgálati teendőket lát el	x	
Az aktuális kedvezményekről folyamatos tájékoztatást ad	x	
A reklamáció fajtájától és mértékétől függően dönt az ügyintézés menetéről	x	
Formanyomtatványokat tölt ki	x	
Üzleti találkozót, rendezvényt, konferenciát. ünnepséget szervez	x	
Napi/heti jelentést készít	x	
Értekezletet készít elő, és adminisztrál	x	
Jegyzőkönyvet vezet	x	
Szükség szerint a szerződést aláírásra előkészíti, szerződést köt	x	
Kapcsolatot tart a partnerekkel, ügyfelekkel, vevőkkel	x	
Tíz ujjal vakon gépel		x
Kezeli az irodai gépeket, eszközöket, számítógépet és tartozékait		x
Használja a számítógépes szöveg, prezentációszerkesztő és táblázat kezelő programokat		x
Elektronikus levelezést folytat, internetet és intranetet használ		x
SZAKMAI ISMERETEK		
A levelezés (hagyományos és digitális) rendszerezésének, iktatásának menete, szabályai	x	
A vevő-, ügyfélkapcsolatok regisztrálásának és karbantartásának eljárásai	x	
A hivatalos levelek elkészítésének (hagyományos és elektronikus) szabályai, jellegzetes formái	x	
A hivatalos okmányok használatának szabályai	x	
A hatósági és igazgatási szervekkel folytatott levelezés jellemző levéltípusai	x	

Az adatbázis-kezelés, az iratkezelés, az időszakos jelentések elkészítésének szabályai	x	
A készpénzes, a készpénzkímélő, a készpénz nélküli pénzforgalom és a számlázás lebonyolításának szabályai	x	
A szerződések alapvető tartalmi és formai követelményei, jellemző szerződésfajták	x	
A jegyzőkönyvek tartalmi és formai követelményei	x	
Árajánlatok tartalma, ajánlatkérés és adás szabályai	x	
Az ajánlat értékelésének szempontjai	x	
A termékek és szolgáltatások kísérő okmányainak szerepe, kezelése, jellemző típusai	x	
A számítógép és tartozékainak (CD, DVD, szkenner, nyomtató) kezelése	x	x
Az adatközlő táblázatok készítésének tartalmi és formai követelményei	x	x
Prezentáció készítés követelményei	x	
Az elektronikus levelezés, az internet és az intranet használata	x	
Telefon, fénymásológép kezelésének szabályai	x	
Infokommunikációs eszközök használata (projektor, mobil eszközök, mobil alkalmazások)	x	
Dokumentáláshoz kapcsolódó irodai eszközök kezelésének szabályai (hőkötő, spirálozó, iratmegsemmisítő)	x	
A reklamáció intézésének folyamata, szempontjai, a panaszkezelési rendszer működése	x	
A jegyzőkönyv készítésének szabályai	x	
Az üzleti kultúra, a verbális, nonverbális kommunikáció protokollszabályai	x	
A viselkedés, megjelenés szabályai az ügyfélszolgálati munka során	x	
A viselkedés, a megjelenés szabályai a szakmai rendezvényeken	x	
A szervezet társadalmi kapcsolatainak, szokásrendszerének, külső és belső kommunikációs rendszerének szerepe, elemei	x	
A tízujjas vakírás alapelvei, szabályai		x
A számok, írásjelek, speciális karakterek írástechnikai és helyesírási szabályai		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tízujjas vakírás	x	x
Számítógépes irodai programok alkalmazása	x	x
Irodai gépek eszközök szakszerű használata	x	x
Dokumentumok, üzleti levelek készítése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Mozgáskoordináció	x	x
Kézügyesség	x	x
Pontosság, precizitás	x	x
Rendszerben való gondolkodás, pontosság	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Fogalmazó készség	x	x
Irányíthatóság	x	x

Motiválhatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Figyelem összpontosítás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

5. Levelezés tantárgy **36 óra/36 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A levelezés tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók képesek legyenek irodatechnikai eszközöket használni. A vállalkozás ki- és bejövő levelezését nyilvántartani, iktatni. Tudjanak szabatosan, szakszerűen megfogalmazott levelezést folytatni üzleti partnereikkel. Tudjanak szerződéseket előkészíteni, jegyzőkönyveket, jelentéseket, prezentációt készíteni. Ismerjék, és alkalmazzák a megjelenés, viselkedés üzleti kommunikáció protokollszabályait különböző helyzetekben.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Üzleti kommunikáció

Az üzleti kultúra, a verbális, nonverbális kommunikáció protokollszabályai.
A viselkedés, megjelenés szabályai az ügyfélszolgálati munka során.
A viselkedés, a megjelenés szabályai a szakmai rendezvényeken.
A szervezet társadalmi kapcsolatainak, szokásrendszerének, külső és belső kommunikációs rendszerének szerepe, elemei.
A telefonálás szabályai.

5.3.2. Irat- és adatbázis kezelés

Az iratkezelés jelentősége, szervezete.
Postabontás.
Az iratok hagyományos és digitális rendszerezése, iktatása.
Az iratok tárolása.
Az iratok megőrzése.
Iratok selejtezésére vonatkozó szabályok alkalmazása.
Adatbázis-kezelés, az iratkezelés, vevő-, ügyfélkapcsolatok regisztrálásának, nyilvántartásának, karbantartásának eljárásai.
Adatbázisok létrehozása, kezelése.

5.3.3. Üzleti levelezés

Az elektronikus levelezés, az internet és az intranet használata.
Belső iratok elektronikus és a hagyományos módja (emlékeztető, feljegyzés, körlevél).
Az üzleti levelek formai követelményei.
A közszolgálatot ellátó szervekkel kapcsolatos iratok: kérvények, kérelem, nyilatkozat, határozat, fellebbezés.

Arculati elemek a levelezésben (vállalati arculat).
Fejléces levélpapír tervezése, készítése.
A hivatalos levelek elkészítésének (hagyományos és elektronikus) szabályai, jellegzetes formái.
A szerződések alapvető tartalmi és formai követelményei, jellemző szerződésfajták.
Bemutatkozó levél célja, tartalma.
Árajánlatok tartalma, ajánlatkérés és adás szabályai.
Az ajánlat értékelésének szempontjai.
Megrendelés, megrendelés visszaigazolás, szállítási értesítés tartalma.
A termékek és szolgáltatások kísérő okmányainak szerepe, kezelése, jellemző típusai.
A reklamáció intézésének folyamata, szempontjai, a panaszkezelési rendszer működése.
Reklamációs levél, fizetési felszólítás készítése.
Önálló fogalmazás, üzleti levél szerkesztése, készítése.
Meghívó formai, tartalmi követelményei. Meghívó készítése, szerkesztése.
Jegyzőkönyv formai elemei.
Jegyzőkönyv szerkezeti elemei.
Jegyzőkönyv készítésének szabályai.
Jegyzőkönyv önálló szerkesztése, készítése.
Időszakos jelentések fajtái, elkészítésének szabályai, tartalma.
Az adatközlő táblázatok készítésének tartalmi és formai követelményei.
Prezentáció készítés követelményei, PowerPoint használata.

5.3.4. Bizonylatkezelés

Bizonylat fogalma.
Bizonylati elv, bizonylati rend, bizonylati fegyelem.
Bizonylatok csoportosítása.
Szigorú számadású kötelezettség alá vont bizonylatok.
Szigorú számadású nyomtatványok beszerzése, nyilvántartása.
A bizonylatok kiállításával kapcsolatos szabályok (alaki és tartalmi kellékei).
Bizonylatok javításának szabályai.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Gépírás tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A gépírás tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók képesek legyenek irodatechnikai eszközöket használni, tíz ujjal vakon gépelni.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Irodatechnikai eszközök fajtái, kezelése

A számítógép és tartozékainak (CD, DVD, szkenner, nyomtató, fénymásoló) kezelése.
Az adatközlő táblázatok készítésének tartalmi és formai követelményei.
Prezentáció készítés követelményei.
Telefon, fax kezelésének szabályai.
Infokommunikációs eszközök használata (projektor, mobil eszközök, mobil alkalmazások).
Dokumentáláshoz kapcsolódó irodai eszközök kezelésének szabályai (hőkötő, spirálozó, iratmegsemmisítő).

6.3.2. Gépírás

Az alapsor betűinek írása.
Az alapsorhoz kapcsolódó betűk írása.
Betűkapcsolási gyakorlatok.
Szavak írása, szókapcsolási gyakorlatok.
Számok írása.
Nagybetűk írása.
Folyamatos szöveg írása.
Folyamatos írás, másolás-, diktálás után.
Különleges karakterek írása.
Gépelési gyakorlatok.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10031-16 azonosító számú

Főbb árucsoportok forgalmazása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10031-16 azonosító számú Főbb árucsoportok forgalmazása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Élelmiszer- és vegyi áruismeret	Műszakicikk áruismeret	Bútor és lakástextil áruismeret	Ruházati áruismeret
FELADATOK				
Tájékoztatja a vásárlót igény szerint az élelmiszerek jellemzőiről, a korszerű táplálkozást biztosító élelmiszerekről	x			
Tájékoztatja a vevőt a bútor- és lakástextil termékekhez kapcsolódó használati, kezelési jellemzőkről			x	
Tájékoztatja a vevőt a ruházati és lábbeli termékekhez kapcsolódó használati, viselési, kezelési jellemzőkről				x
Segíti a vevőt a megfelelő méret, szín és fazon kiválasztásában, igény szerint az aktuális divatirányzatnak megfelelően				x
Ellenőrzi a műszaki cikkekhez szükséges dokumentumok meglétét, tartalmát		x		
Pontosan vezeti a minőségbiztosítási rendszer működtetéséhez előírt nyilvántartásokat	x	x	x	x
Igény szerint tájékoztatást nyújt az élelmiszerérzékeny vásárlók számára készült termékek választékáról, jelöléséről	x			
Tájékoztatja a vevőt az élelmiszerek, vegyiáruk jellemzőiről, az árukon található feliratok segítségével szakszerű ajánlással ösztönzi a vásárlást	x			
Tájékoztatja a vásárlót igény szerint a környezetkímélő és veszélyes vegyi árukról	x			
Betartja az élelmiszerek és vegyi áruk tárolására, értékesítésére vonatkozó speciális előírásokat, szabályokat	x			
Ellenőrzi a fogyaszthatósági, minőség megőrzési időket és szelektál	x			
Ellenőrzi a jövedéki termékek épségét és a korlátozás betartását	x			
Ellenőrzi, biztonsággal üzemelteti az élelmiszerek és vegyi áruk értékesítése során használt gépeket, eszközöket és gondoskodik megfelelő higiéniai állapotukról	x			
Szakszerűen előkészíti, értékesítésre kihelyezi és bemutatja az árukat	x	x	x	x
Bemutatja a műszaki áruk használatát és kezelését, meggyőződik üzemképességükről		x		
Ügyel az aktuális fogyasztói árak feltüntetésére	x	x	x	x
Elkészíti vagy elkészítteti a dekorációt	x	x	x	x

Szakszerűen elhelyezi az áruvédelmi eszközöket az árukon	x	x	x	x
Kezeli a vásárlói adatbázist, előjegyzést vesz fel		x	x	
Kitölti a jótállási jegyet, megszervezi a garanciális javításokat		x		
Szakszerűen, az előírásoknak megfelelően intézi a reklamációkat	x	x	x	x
Tájékoztatást ad a kapcsolódó szolgáltatásokról, igény és lehetőség szerint megszervezi azokat	x	x	x	x
Szakszerű használati, kezelési tanácsokkal látja el a vásárlót	x	x	x	x
Árut és kiegészítő termékeket ajánl a vásárló igényeinek megfelelően az árukészletből/katalógusból	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Az élelmiszerek csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x			
Az élelmiszerérzékenység fajtái	x			
Az élelmiszer érzékeny részére ajánlható termékek és jelölésük	x			
Hazai termékek és hungaricumok	x			
Az élelmiszerek szállítására, átvételére, tárolására vonatkozó követelmények	x			
Az élelmiszerek értékesítésének előkészítési feladatai	x			
Az élelmiszerek eladótérben történő elhelyezésének, bemutatásának szabályai	x			
Az élelmiszerekhez kapcsolódó kísérő okmányok, tájékoztató címkék tartalma	x			
Korszerű táplálkozást biztosító élelmiszerek használata	x			
A vegyi áruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelménye	x			
A vegyi áruk szállítására, átvételére, tárolására vonatkozó követelmények	x			
A műszaki áruk, csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei		x		
A műszaki áruk jellemzőiről való vásárlói tájékoztatás		x		
A műszaki árukhoz kapcsolódó okmányok tartalma		x		
A műszaki áruk szállítására, átvételére, tárolására vonatkozó követelmények		x		
A műszaki áruk eladótérben történő elhelyezésének, bemutatásának szabályai		x		
Előírásoknak megfelelő reklamációs Ügyintézés	x	x	x	x
A bútorok csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei			x	
A bútorok használatára, ápolására, kezelésére vonatkozó előírások			x	
A lakástextíliák csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei			x	
A lakástextíliák kapcsolódó tájékoztató címkék tartalma			x	

A lakástextíliák használatára, kezelésére vonatkozó előírások			x	
A ruházati áruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei				x
A ruházati termékek jellemzőiről való vevői tájékoztatás				x
A ruházati termékekhez kapcsolódó címkék, tájékoztatók tartalma				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Jelölések, rajzok, piktogramok értelmezése				
Szakmai kommunikációs készség	x	x	x	x
Árumozgató eszközök, kézi szerszámok használata				
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság	x	x	x	x
Pontosság	x	x	x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x	x
Meggyőző készség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x	x

7. Élelmiszer- és vegyi áruismeret tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az élelmiszer- és vegyi áruismeret tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók részletesen megismerjék az élelmiszer- és vegyi árukra vonatkozó szakáruismereti tartalmakat. A tanulók elsajátítsák az élelmiszerek jellemzőit, minőségi követelményeit, legyenek képesek csoportosítani azokat. Ismerjék az élelmiszerbiztonsági lánc folyamatait, tartsák be az élelmiszerbiztonsági előírásokat és tudják vezetni a kapcsolódó nyilvántartásokat. Legyenek képesek a vegyi áruk minőségi csoportosítására jellemzői alapján, legyenek tisztában a tárolási követelményekkel.

Mindkét árucsoportnál legyenek képesek az elmélethez szorosan kapcsolódó olyan gyakorlati tudnivalókat elsajátítani, amelyek a mindennapi munkában sűrűn előfordulnak: mélyítik az ismeretanyagot; lehetővé teszik a fogyasztó-centrikus szemlélet kialakítását a képességek szintjén; mintát adnak a mindennapi munkában adódó feladatok megoldására, a minőség értékelésére, az árujellegnek, az előírásoknak megfelelő mennyiségi és minőségi árumegóvásra.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az általános iskolai tanulás során a biológia tantárgy keretében elsajátított tudásanyag.

7.3. Témakörök

7.3.1. Élelmiszer áruismeret

Az élelmiszerek, jellemzői, forgalmazásuk feltétele.

Az élelmiszereket felépítő anyagok: a víz, az alaptápanyagok, a védőtápanyagok, adalékanyagok.
HACCP, élelmiszerbiztonsági, higiéniai követelmények.
Élelmiszerérzékenység fajtái, ajánlható termékek és jelölésük.
Az élelmiszer-fogyasztás jellemzői: korszerű élelmiszerek, hungaricumok, táplálkozási irányzatok, különleges táplálkozási célú élelmiszerek (gyermek, diétás, reform, stb.).
Az élelmiszerek tartósítása.
Az élelmiszerek romlása, élvezeti, biológiai és a tápértékének csökkenése.
A gabonafélék jellemzése és fajtái.
A gabonaszem táplálkozástani jelentősége.
A gabonafélék feldolgozása.
Malomipari termékek.
Őrlemények, hántolt termékek, egyéb eljárással készült termékek.
Sütő- és tésztaipari termékek.
Kenyér.
Kenyér minősége.
Kenyér fajtái.
Sütőipari fehértermékek.
Száraztészták.
Száraztészták csoportosítása, jellemzése, minősége.
Természetes édesítőszerek.
Mesterséges édesítőszerek.
Az édesítőszerek jelentősége.
Édesipari áruk:
A cukorkák, kakaó és csokoládéáruk.
Nugátok és nugátszerű készítmények.
Édesipari lisztes áruk, édesipari tartós sütemények
Gyümölcsök, zöldségáruk:
Gyümölcsök összetétele és táplálkozástani jelentősége.
A gyümölcsök csoportosítása.
Hazai és egzotikus gyümölcsök jellemzői.
A zöldségfélék összetétele és táplálkozástani jelentősége.
A zöldségfélék csoportosítása.
A zöldségfélék fajtái, árujellemzői.
Ehető gombák.
Tartósított gyümölcs- és zöldségáruk:
Gyorsfagyasztott gyümölcs- és zöldségáruk.
Vízelvonással, cukrozással és sózással tartósított áruk.
Gyümölcs-zöldség konzervek.
A tej és tejkészítmények:
A tej összetétele és táplálkozástani jelentősége.
Fogyasztási tejek.
Ízesített, sűrített, savanyított tejkészítmények, zsír dús készítmények.
Tejtermékek:
Vajféleségek.
Túrófféleségek.
Natúr sajtok.
Ömlesztett sajtok.
Húskészítmények, húskonzervek:

Rövid ideig eltartható töltelékes áruk.
Tartós töltelékes áruk.
Darabos húskészítmények.
Húskonzervek.
A tojás.
A tojás értékesítési jellemzői.
A tojás minősége és a jelölések értelmezése.
Étkezési zsírok, olajok:
A zsiradékok összetétele és táplálkozástani jelentősége.
A zsiradékok csoportosítása, zsírok és olajok jellemzői.
Alkoholmentes italok.
A szódavíz, ásványvizek és gyógyvizek.
Üdítőitalok, sűrítmények, gyümölcsszörpök, gyümölcs- és zöldséglevek csoportjai árujellemzői.
Az alkoholtartalmú italok:
Borok.
A borok csoportosítása Magyarország borvidékei.
A bor, forgalmazása.
A borok főbb típusai, árujellemzésük.
Sörök:
A sörök csoportosítása alapanyag és készítési mód szerint.
A sör, forgalmazása.
A sörök főbb típusai, árujellemzésük.
Szeszesitalipari termékek:
Párlatok, likőrök.
A pálinka jellemzői, a pálinka, mint hungaricum.
Koffeintartalmú élvezeti szerek:
A kávéfajtái, minősége.
Kávékivonatok, kávépótló szerek.
A tea fajtái, minősége.
Virágteák, ízesített teák, gyógyteák, pótteák.
Fűszerek és ízesítőszerek:
A fűszerek minősége, csoportosítása, forgalmazása.
Hazai fűszerkülönlegességek.
Fűszerkeverékek, fűszerpótlók.
Ízesítők, zamatosító, állományjavítók.

7.3.2. Vegyi áruismeret

Vegyi-áruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei.
A vegyi áruk csomagolása.
A címkén található jelölések jelképek, veszélyes anyagok, környezetkímélő, környezetbarát jelek.
A szappanok és a mosás anyagai:
Szappanok.
Mosószerek.
Mosási segédanyagok.
Háztartási tisztító- és ápolószerek:
Mosogatószerek.
Általános tisztítószerek, lemosók.
Súrolószerek.

Szőnyeg- és kárpittisztító szerek.
Ablak-, tükör-, üvegtisztítók.
Folttisztító szerek.
Bútorápoló szerek.
Padlóápoló szerek.
Fertőtlenítő-, vízkőoldó és maró hatású szerek.
Tűzhelytisztítók.
Testápoló és személyes higiéniát szolgáló készítmények:
Fürdő- és tusoló készítmények.
Testápoló tejek, emulziók.
Kéz- és lábápoló készítmények.
Hintőporok.
Szőrtelenítő készítmények.
Hajápolási készítmények.
Fog- és szájápoló készítmények.
Borotválkozó szerek.
Dezodorok és izzadást gátló készítmények.
Napozószerek.
Arcápolók, díszítőkozmetikumok és illatszerek.
Arcápoló készítmények, krémek, kenőcsök.
Díszítő kozmetikumok, ajakápolók, a szemkörnyék kozmetikumai.
Illatszerek.
Babaápolási készítmények.
Norinbergi áruk:
Kozmetikai kiegészítő áruk.
Egészségügyi áruk
Háztartási áruk.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Műszakicikk áruismeret tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A műszakicikk áruismeret tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók ismerjék a műszaki cikkek széles skáláját, jellemzőit, minőségi követelményeit és ezek alapján legyenek képesek csoportosítani azokat. Értsék és alkalmazzák a használati útmutatókat, biztonsággal tudjanak felhasználói tanácsokat adni a vevőknek, azonos termékkörön belül vásárlási javaslatokat nyújtani.
Az elmélethez szorosan kapcsolódó olyan gyakorlati tudnivalókat sajátítsanak el, amelyek a mindennapi munkában sűrűn előfordulnak: mélyítik az ismeretanyagot; lehetővé teszik a fogyasztó-centrikus szemlélet kialakítását a képességek szintjén; mintát

adnak a mindennapi munkában adódó feladatok megoldására, a minőség értékelésére, az árujellegnek, az előírásoknak megfelelő mennyiségi és minőségi árumegóvásra.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az általános iskolában elsajátított fizika tantárgy keretében megszerzett tudásanyag.

8.3. Témakörök

8.3.1. Műszaki berendezések

Műszaki alapismeretek.
Energiahordozók.
Elektromos alapismeretek.
Energiaosztályok.
Érintésvédelem.
Kötőelemek, kéziszerszámok.
Villamos szerelési anyagok.
Vezetékek.
Csatlakozók, aljzatok, villák, foglalatok.
Fényforrások.
Elektromos és nem elektromos sütő- és főzőkészülékek.
Gáztűzhelyek.
Elektromos tűzhelyek.
Kombinált tűzhelyek.
Beépíthető tűzhelyek.
Főzőlapok.
Kontakt és sugárzó hőátadású hordozható sütők.
Olajsütők.
Mikrohullámú sütők.
Légkeveréses edények.
Elektromos fűtőkészülékek.
Hősugárzók.
Hőkandallók.
Olajradiátorok.
Klímaberendezések.
Elektromos kisgépek és készülékek.
Turmixgépek, botmixerek.
Gyümölcscentrifugák.
Robotgépek.
Kávéfőzők.
Kenyérpirítók.
Vasalók.
Kozmetikai készülékek.
Hajszárítók.
Hajformázók.
Szőrtelenítők /borotvák, hajnyírók.
Epilátor, I-light.
Elektromos háztartási nagygépek.
Hűtőgépek, fagyasztógépek.
Mosogatógépek.
Páraelszívók.
Mosógépek.

Szárítógépek.
Porszívók.
Híradástechnikai készülékek.
Hangszórók, hangdobozok.
Digitál hangrendszerek.
Erősítők.
CD lejátszók, DVD, Blu-ray, média lejátszó.
Televízió készülékek.
Házimozi.
Digitális fényképezőgépek.
Mobiltelefonok, tartozékok.
Számítástechnikai termékek.
Műszaki cikkek forgalmazása.
A műszaki cikkek átvételére, szállítására, tárolására vonatkozó követelmények.
Használati útmutatók értelmezése.
A műszaki cikkek csatlakoztatása, beépítése, vevői tájékoztatás, értékesítéshez kapcsolódó szolgáltatások.
A műszaki cikkekhez kapcsolódó okmányok tartalma, címkék, piktogramok értelmezése.
Szavatosság, jótállás, kiterjesztett jótállás, garanciális javítás.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem.

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Bútor és lakástextil áruismeret tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A bútor és lakástextil áruismeret tantárgy célja, hogy a tanulók részletesen megismerjék a bútor- és lakástextil árukra vonatkozó szakáruismereti tartalmakat. Áruismereti tudásukra alapozva szakszerűen tudják bemutatni, ajánlani, tanáccsal ellátni a vásárlókat.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Bútor áruismeret

Bútorstílusok.
A bútorgyártás anyagai.
A legismertebb faanyagok és jellemzőik.
Lemezipari és agglomerált termékek.
Bútorszerelvények.
Bútorok.

A bútorok csoportosítása, az egyes csoportok jellemzése fajták, típus, felhasználási cél, alapanyag szerint.
Méret, kereskedelmi- és minőség jellemzők szerint.
Szekrénybútorok.
Ülőbútorok.
Fekvőbútorok, matracok, ágybetétek.
Asztalok.
Konyhabútorok.
Gyerekbútorok.
Kiegészítő bútorok, előszoba bútorok.
Kerti bútorok.
A bútorok használatára, ápolására, kezelésére vonatkozó előírások.
A bútor termékekhez kapcsolódó szolgáltatások.

9.3.2. Lakástextíliák

Darabáruként- és méterben forgalmazott szőnyegek fajtái, méretei.
A szőnyegek felülete, hátoldal kiképzése.
Különleges kikészítésű szőnyegek és jellemzői, jelölésük.
A szőnyegek felhasználására vonatkozó piktogramok értelmezése.
A szőnyegek használati, kezelési útmutatója, tisztítószerei.
A szőnyegek tárolásának szabályai.
A függönyök, alapanyagai, csoportosításuk szempontjai, fajtái. Különleges kikészítésű függönyök jellemzői, jelölésük.
A függönyök használati, kezelési útmutatója, tisztítószerei.
Paplanok, párnák típusai, különleges kikészítésű termékek és jelölésük.
Takarók felhasználási lehetőségei, fajtái, méretei, kezelésük.
Konfekcionált ágyneműk típusai, garnitúrák fajtái, darabszáma, mérete.
Háztartási fehéráruk: asztalneműk, konyharuhák, törlőruhák, konyhaganítúrák, törölközők, fürdőlepedők.
A lakástextil termékekhez kapcsolódó szolgáltatások.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Ruházati áruismeret tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A ruházati áruismeret tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók biztonsággal eligazodjanak a konfekcióipari termékek jellemzői között, legyenek képesek csoportosítani azokat és tájékoztatást nyújtani a vevőknek.
Áruismereti tudásukra alapozva szakszerűen tudják bemutatni, ajánlani, tanáccsal ellátni a vásárlókat.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. Ruházati áruismeret

A ruházati kereskedelem árucsoportjai.
Ruházati termékekhez használt legfontosabb természetes- és mesterséges eredetű szálasanyagok fajtái és fő tulajdonságai.
Natur- és bio alapanyagok jelentősége, jelölése, ajánlása.
Valódi- és műbőrök fajtái, felületük, kezelésük.
A kötött-hurkolt, és szövött gyártástechnológiák felismerése.
A két fő gyártástechnológia és a késztermékek használati, viselési tulajdonságainak kapcsolata.
A textíliák címkézése, kezelési-, használati útmutató jelképei és értelmezése.
Női-, férfi-, gyermek alsóruházati konfekció áruk típusai, fazonjai, méretezésük.
Női-, férfi-, gyermek felsőruházati konfekció áruk típusai, fazonjai, méretezésük.
Sportruházati áruk típusai, méretezése.
Csecsemő ruházati termékek választéka, bébikelengye részei, bébiáruk méretezése.
A divatáruk és öltözék kiegészítők fajtái, ajánlásuknál figyelembe vett szempontok.
Lábbeli áruk, csoportosítása, fajtái, méretezésük, kezelésük, forgalmazásuk jellemzői.
Vevőtájékoztató jelképek.
A ruházati termékekhez kapcsolódó szolgáltatások.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11992-16 azonosító számú

Kereskedelmi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11992-16 azonosító számú Kereskedelmi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kereskedelmi ismeret	Üzletviteli gyakorlat
FELADATOK		
Információt ad a vezető árubeszerzési munkájához, készletfigyelés és készletváltozás alapján árurendelési javaslatot tesz	x	x
Előkészíti a raktárt/árumozgató eszközöket az áru fogadására, előkészíti a visszaszállítandó göngyöleget és a visszárut	x	x
Mennyiségi, minőségi áruátvételt végez, elvégzi a hibás teljesítésből adódó teendőket	x	x
Ellenőrzi az áruhoz előírás szerint csatolandó dokumentumok meglétét, szabályszerűségét, szükség szerint intézkedik	x	x
Készletre veszi az árut hagyományos, vagy elektronikus úton	x	x
Szakszerűen elhelyezi az árut a raktárban és az eladótérben	x	x
Értékesítésre előkészíti az árut és gondoskodik az áru szakmai és kereskedelmi egység boltképéhez igazodó kihelyezéséről	x	x
Elvégzi és ellenőrzi az árak szabályszerű feltüntetését	x	x
Az áru jellegének/előírásoknak megfelelően gondoskodik az áru minőségének és a mennyiségének megóvásáról	x	x
Szabályszerűen kitölti és kezeli a kereskedelmi munka során használt bizonylatokat és okmányokat	x	x
Szabályszerűen használja és kezeli a kereskedelmi egységek gépeit, eszközeit és berendezéseit	x	x
Betartja/betartatja a biztonsági és vagyonvédelmi előírásokat	x	x
Leltárt készít/közreműködik a leltározásban	x	x
Átadja az árut a vevőnek, a vevő igényétől, az áru jellegétől függően becsomagolja az árut	x	x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat, szabályszerűen kezeli és intézi a fogyasztói reklamációkat	x	x
Együttműködik a hatósági ellenőrzések során	x	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x	x
Betartja/alkalmazza a Kereskedelmi és Vendéglátóipari Biztonsági Szabályzat előírásait	x	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x	x
Betartja és prioritásként kezeli a környezetvédelemi	x	x

szempontokat		
Betartja/betartatja a minőségirányítási és higiéniai előírásokat	x	x
Kezeli a rendkívüli eseményeket	x	x
Betartja/betartatja a pénzelszámolási/pénzkezelési szabályokat	x	x
Elszámolja az ellenértéket, kezeli a pénztárgépet, számlát készít, készpénzzel és készpénzkímélő módon fizettet	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A kereskedelmi értékesítés színterei, bolti-, bolt nélküli és e-kereskedelem jellemzői, alkalmazási területei	x	x
A kereskedelmi egység működési rendjéhez kapcsolódó szabályok	x	x
Az üzletek működésére vonatkozó biztonsági és vagyonvédelmi előírások, rendkívüli események fajtái, kezelése	x	x
Az e-kereskedelemre vonatkozó értékesítési- és fogyasztóvédelmi szabályok	x	x
Az áruk csomagolására, jelölésére, feliratira vonatkozó előírások	x	x
Az árubeszerzést meghatározó tényezők, beszerzési források, módok	x	x
Az áruátvétel folyamata, szempontjai, igazolása, áruátvételnél használt eszközök.	x	x
Árurendszerek, kódrendszerek	x	x
A szabványosítás, a szabvány fogalma, szerepe	x	x
A minőség, minőségbiztosítás jelentősége, szerepe, a minőségre ható tényezők	x	x
Az áru jellegének megfelelő raktározási módok, szabályok	x	x
A leltározás menete, a tényleges készletérték megállapítása	x	x
Az áru-előkészítés menete, az előkészítésre vonatkozó szabályok, előírások	x	x
Az árukihelyezés szabályai	x	x
Az árak feltüntetésére vonatkozó szabályok	x	x
Az áru és vagyonvédelmi berendezések fajtái, használata, rendkívüli események fajtái, kezelése	x	x
Az értékesítéshez kapcsolódó szolgáltatások	x	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x	x
A kereskedelemben alkalmazott gépek eszközök fajtái, használati szabályai, kézi tehermozgatás szabályai	x	x
Veszélyforrások, és kockázati tényezők a munkahelyen, egyéni védőeszközök használata	x	x
Kémiai biztonsággal kapcsolatos ismeretek	x	x
Munkabalesetek kivizsgálása, bejelentése, adminisztrációja	x	x
A tűzvédelmi szabályok alkalmazása a kereskedelemben	x	x
A csomagolóanyagok és a környezetvédelem kapcsolata	x	x
Az egyes áruféleségekre vonatkozó forgalmazási	x	x

környezetvédelmi előírások		
A kereskedelmet érintő minőségirányítási és higiéniai előírások	x	x
A hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x
A pénzforgalom lebonyolításának módjai, szabályai, a pénztáros feladatai, pénzkezelési szabályok	x	x
A pénztárgépek használatának szabályai	x	x
A számlázás, nyugtaadás szabályai	x	x
A kereskedelemben alkalmazott bizonylatok fajtái, kitöltésükre vonatkozó szabályok	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Elektronikus és számítógépes pénztárgépek használata	x	
Árumozgató eszközök használata	x	x
Áruvédelmi eszközök használata	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság, precizitás	x	x
Önállóság	x	x
Elhívatottság, elkötelezettség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Meggyőző készség	x	x
Udvariasság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Helyzetfelismerés	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x

11. Kereskedelmi ismeret tantárgy 278 óra/288 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A kereskedelmi ismeret tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az árurendszereket, a minőségbiztosítás és minőségtanúsítás elméleti teendőit. Ismerjék, és tartsák be a baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi, minőségirányítási szabályokat, higiéniai előírásokat. A tanulók legyenek képesek előkészíteni a raktárt áruátvételre, átvenni az árut, gondoskodni az áruk megóvásáról, leltárt készíteni, és előkészíteni az árut értékesítésre. Képesek legyenek szabályosan bizonylatokat kiállítani, és kezelni a pénztárgépet betartva a pénzelszámolási/pénzkezelési szabályokat. Ismerjék a fogyasztóvédelemi előírásokat, és a szabályokat figyelembe véve szervezzék az áruforgalmi tevékenységet.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. Áruforgalom

A kereskedelem fogalma, kialakulása, fejlődése.
A kereskedelem tevékenység jellemzése, szerepe, tagozódása.
A kereskedelem szervezete.
A nagykereskedelem tevékenysége, formái.
A kiskereskedelem tevékenysége, formái.
A kereskedelem hálózati egységei.
Az üzletek külső és belső képe.
A bolti dolgozók feladatai.
Az áruforgalmi folyamat elemei.
Árubeszerzés.
A beszerzés helye, szerepe az áruforgalomban.
A beszerzés fogalma, folyamata (a beszerzendő áruk mennyiségének és összetételének meghatározása, a szállító partnerek kiválasztása, az áruk megrendelése, az áruk átvétele, a beszerzett áruk ellenértékének kiegyenlítése).
Az áruátvétel célja, lebonyolításának hatása az egység eredményességére, mozzanatai (áruátvétel előkészítése, lebonyolítása, adminisztrációs feladatok), áruátvétel bizonylatai.
Teendő hibás teljesítés esetén.
A visszáru és a visszaszállítandó göngyölegek előkészítése.
Az áruk raktári elhelyezése és tárolása az állagvédelem, az áttekinthetőség, a hozzáférhetőség, a kedvező helykihasználás, a vagyon-, tűz-, balesetvédelmi és a közegészségügyi szabályok betartásával.
Tárolási rendszerek (statikus és dinamikus) és tárolási módok (tömb és soros, állványos és állvány nélküli tárolás).
Árumozgató gépek, eszközök.
Készlet fogalma, készletgazdálkodás jelentősége.
A beérkezett áruk készletre vétele, a készletnagyság megállapítása.
Áruforgalmi mérlegsor.
A leltár és leltározás fogalma, leltár céljai (elszámoltató leltár, vagyonmegállapító leltár, ellenőrző leltár, átadó-átvevő leltár, rendkívüli leltár).
A leltározás megszervezése, a leltározás menete (előkészítése, lebonyolítása, tényleges készletérték megállapítása).
A leltárhiány és leltártöbblet oka.
Az áruk eladásra történő előkészítése: az áruk kicsomagolása, előre csomagolása, árucímkék elhelyezése, fogyasztói ár feltüntetése.
Az áruk eladótéri elhelyezése.
Az egyes értékesítési módok – hagyományos, önkiszolgáló, önkiválasztó, minta utáni és egyéb bolt nélküli értékesítési formák – jellemzői, előnyei, hátrányai, alkalmazásuk, személyi és tárgyi feltételeik, az eladó feladatai.
Az e-kereskedelemre vonatkozó jogszabályok.
A web-lapok tartalmi és formai követelményei: szerződési feltételek, regisztráció.
Web-lap, virtuális áruházgondozás, reklámozási lehetőségek.
Az elektronikus fizetés feltételeinek kialakítása, fajtái, lebonyolítása.
Az e-kereskedelemben kapott megrendelések feldolgozása, visszaigazolása, adatbázis vezetés.
Árukezelési, komissiózási és expediálási feladatok lényeges elemei.
Az áru feladása, árukövetés biztosítása, az áruátvétel visszaigazolása.
Fogyasztóvédelmi jogok biztosítása az e-kereskedelemben.

A kereskedelmi egységekben használatos gépek, berendezések (pénztárgépek, hűtőberendezések, mérlegek, szeletelő-, aprító- és csomagológépek) fajtái.
Áru- és vagyonvédelmi eszközök fajtái, fő jellemzői.
Elektronikus áruvédelmi rendszerek jellemzői, működésük.
Jelzőcímkék fajtái, elhelyezésük a termékeken.
Az üzlet biztonságát befolyásoló tényezők.
Lopás módjai, eljárási alapelvek.
Rendkívüli események fajtái, kezelése.

11.3.2. Munka-, baleset- és tűzvédelem

A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása.
A biztonságos munkavégzés feltételei: munkáltató kötelezettségei, felelőssége, a munkavállaló kötelességei.
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai: közlekedő utakra, árutárolásra vonatkozó szabályok, előírások, jelölések. Az üzlet tisztántartásával kapcsolatos higiéniai, kémiai biztonsági előírások.
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei: munka alkalmassági vizsgálatra, oktatásra, munka- és védőruházatra vonatkozó előírások.
Veszélyforrások, és kockázati tényezők a munkahelyen.
Kézi- és gépi anyagmozgatásra vonatkozó szabályok. Helyes és helytelen munkaruha, lábbeli-, ékszer használat. Anyagmozgató gépek fajtái, használati szabályai.
Zsámolyokra, fellépőkre, létrákra vonatkozó használati szabályok.
Kések, szikék, ollók használati szabályai.
Gépek, berendezések használati szabályai (szeletelő-, aprító gépek, csomagoló gépek).
A balesetek, munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések meghatározása.
A munkabalesetek kivizsgálása, bejelentése, adminisztrációja.
Tűzvédelmi szabályok.
Tűz és égésvédelmi alapfogalmak.
Tűzvédelmi szabályzat.
Tűzveszélyességi osztályba sorolás.
Tűzoltó készülékekre vonatkozó szabályok: töltőanyagai, elhelyezésük és annak jelölése, címkéjük adattartalma, hitelesítésük.
A tűz feltételei.
Tűzriadó terv tartalma.
A tűz jelzése, oltása.
Tűzoltó készülékek használata.
Tűzoltási út, kiürítési útvonal.
Veszélyforrások: raktározásra-, villamos és világító berendezésekre, (dohányzásra) vonatkozó szabályok.

11.3.3. Fogyasztóvédelem

Fogyasztóvédelemmel kapcsolatos jogszabályok.
Fogyasztóvédelem intézményrendszere.
Alapfogalmak: fogyasztó, vállalkozás, forgalmazó, tudatos fogyasztó, termék és szolgáltatás, eladási ár és egységár, online adásvételi és szolgáltatási szerződés.
A fogyasztókat megillető alapjogok.
Biztonságos termék: Termékfelelősség, minőségi bizonyítvány.
Minőség tanúsítás formái.

Minőséget meghatározó tényezők, minőségi osztályok, minőség objektív és szubjektív jellemzői.
Szabvány, szabványosítás szerepe, szabványok csoportosítása, magyar- és nemzetközi szabványok.
Minőségtanúsítás eszközei:
Megkülönböztető minőségi jelek, minőségi bizonyítvány, műszaki leírás, használati kezelési útmutató, CE megfelelőségi jelölés.
Termékcímke adattartalma.
Fogyasztói ár feltüntetésére vonatkozó előírások.
Csomagolásra vonatkozó előírások.
Gyermek- és fiatalkorúak védelmét szolgáló előírások.
Tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok.
Szavatosság, szavatossági idők, kellékszavatosság.
Jótállás, kiterjesztett jótállás, jótállási jegy.
Fogyasztói panaszok kezelése, ügyfélszolgálat.
Vásárlók könyve vezetése.
Békéltető testület.
Hatósági ellenőrzés: Kereskedelmi egységek ellenőrzését végző hatóságok.
Ellenőrzés módszerei, határozatai, jogkövetkezmények.
Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései:
Méret, súly, használhatóság ellenőrzése.
Üzlet nyitva tartásáról szóló tájékoztatás.
Bolt nyitása, nyitva tartása, működési engedély.
Üzlethelyiségen kívüli és távollevők közötti ügyletekhez (e-kereskedelemhez) kapcsolódó fogyasztóvédelmi előírások.

11.3.4. Általános áruismeret

Az áru, áruismeret fogalma.
Árurendszerek jelentősége, hagyományos és kód típusú árurendszerek.
A kódolás fogalma, kódok fajtái.
Vonalkódok fajtái: egydimenziós, kétdimenziós.
EAN (GTIN) kód bevezetése, felépítése EAN13, EAN8, EAN5.
EPOS rendszer felépítése, előnyei, hátrányai.
Az élelmiszerbiztonsági rendszer kialakítása a kereskedelmi egységekben. A HACCP lényege.
Csomagolás fogalma, funkciói.
A csomagolás anyagai, jellemzői, előnyös és hátrányos tulajdonságai.
Csomagolóeszközök fajtái, alkalmazásuk.
Csomagolóeszközökön feltüntetett áruvédelmi, és veszélyességi jelölések fajtái, értelmezése.
Hulladékkezelési szabályok: Reverz logisztika (csomagolóeszközök összegyűjtése, környezetvédelem).

11.3.5. Pénztár- és pénzkezelés

Pénztárgépek fajtái, szerepe a kereskedelemben.
Pénztárgépekkel kapcsolatos előírások, követelmények.
A pénztárnyitás feladatai.
Az ellenérték elszámolásának mozzanatai, szabályai.
A vásárlási tételek rögzítésének módjai, szabályai.
A készpénzt átvételére vonatkozó szabályok.

Készpénzkímélő eszközök fajtái, elfogadásuk, kezelésük szabályai.
Utalványokkal, kuponokkal, bankkártyával, hitelkártyával történő fizetés feltételei, szabályai.
Euroval történő fizetés szabályai.
A pénzvisszaadás szabályai.
Nyugtaadási kötelezettség.
A bizonylat és a visszajáró pénz átadásának szabályai.
Gépi nyugta adattartalma.
Gépi/ kézi készpénzfizetési számla adattartalma, példányok kezelése.
Pénztárzárás feladatai.
A készpénz-, és készpénzkímélő eszközök szortírozása, számbavétele.
Pénztáros elszámoltatása.
Pénztáros elszámolásának bizonylatai (Pénztárjelentés, Pénztárelszámolás, Pénztárzárás kézi/gépi, Kiadási-, bevételi pénztárbizonylat, Üvegvisszaváltó jegy, Címletjegyzék, Készpénzfeladási utalvány, Átutalási megbízás).
Jegyzőkönyv pénztár többlet vagy hiány esetén.

11.3.6. Üzleti bizonylatok

Áruforgalom bizonylatai.
Árumegrendelés kézzel és géppel.
Szállítólevél (tartalma, bizonylat kitöltése, kézzel és géppel).
Visszáru jóváírás bizonylat, visszáru számla (tartalma, kitöltése).
Jótállási jegy kitöltése.
Pénzforgalom bizonylatai.
Készpénzfizetési számla (tartalma, bizonylat kitöltése, kézzel és géppel).
Számla (tartalma, bizonylat kitöltése, kézzel és géppel).
Nyugta (tartalma, kitöltése).
Árucsere utalvány (tartalma, kitöltése).
Üvegvisszaváltó jegy (tartalma, kitöltése).
Pénztárjelentés, Pénztárelszámolás (tartalma, készítése).
Átutalási megbízás.
Készletnyilvántartás bizonylatai.
Árváltozási leltárív (tartalma, kitöltése, árcsökkenés/növekedés).
Leltár felvétel (Leltárfelvételi jegy, Leltárfelvételi ív, Leltárösszesítő).
Jegyzőkönyv mennyiségi, minőségi kifogásról (szállítói).
Jegyzőkönyv vásárlói minőségi kifogás elintézéséről.
Jegyzőkönyv pénztár többlet vagy hiány esetén.
Vagyonvédelemhez kapcsolódó bizonylat (Árueltulajdonítási jegyzőkönyv).
Selejtezési jegyzőkönyv.
Készlet mintavételi jegyzőkönyv és átminősítési jegyzőkönyv.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Üzletviteli gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

Az üzletviteli gyakorlat tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók működő, valóságos üzleti környezetben alkalmazhassák az elméletből elsajátított ismereteket. A tanulók megismerik az áruforgalmi folyamat elemeit, az árubeszerzés gyakorlati folyamatát, a készletezéssel és értékesítéssel kapcsolatos gyakorlati teendőket. Megismerik a kereskedelemi egység működéséhez kapcsolódó szabályokat, és a gyakorlat során alkalmazzák a munka-, baleset-, tűzvédelmi-, fogyasztóvédelmi jogszabályokat.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Áruforgalmi gyakorlat

Az áruforgalmi folyamat elemeinek megismerése.
Részt vesz az árubeszerzés folyamatában.
Készletfigyelés és készletváltozás után árurendelési javaslat tesz.
A beszerzendő áruk mennyiségének és összetételének meghatározása. Megrendeléseket ad le a szállítónak. (Megrendelést illetve megrendelő levelet ír stb.)
Áruátvételhez szükséges eszközök előkészítése (göngyölegbontó, árumozgató eszközök, mérő-, számlálóeszközök, PDA, íróeszköz, bizonylat).
A visszáru és a visszaszállítandó göngyölegek előkészítése (bizonylatolása, csomagba rendezése, csomagolása).
Az áruk mennyiségi és minőségi átvétele (mennyiségi és minőségi átvétel szempontjai).
Ellenőrzi az áruhoz csatolandó dokumentumokat, ellenőrzi az áruátvételt a szállítólevél ill. számla alapján.
Teendő mennyiségi, minőségi eltérés esetén. (Reklamál a szállítónál.)
Az áruátvétel igazolása, kifogások intézése.
Készletezés.
A beérkezett áruk készletre vétele.
Az áruk szakszerű elhelyezése a raktárban.
Az áruk szakszerű elhelyezése az eladótérben.
Árazó-, címkézőgép, számítógép kezelése.
A készletnyilvántartás módszerei, eszközei.
Árváltozás.
Leltározás folyamata, a tényleges készlet felmérése, a tényleges készletérték.
Leltározás a gyakorlatban.
Az áruk eladásra történő előkészítése.
Az áruk kicsomagolása és előre csomagolása, a vevők tájékoztatását szolgáló információk meglétének ellenőrzése.
Áruvédelmi címkék, eszközök fajtái és elhelyezkedésük a termékeken.
A fogyasztói ár kiszámítása és feltüntetése.
Árjelző táblák, vonalkódok készítése.
Az áruk eladótéri elhelyezése, szabályai, szempontjai.

A vevők fogadása, a vásárlói igények megismerése, az áruk bemutatása, ajánlása.
Áruforgalmi számítások gyakorlati értelmezése.

12.3.2. Jogszabályok alkalmazása

A munka alkalmassági vizsgálatra, oktatásra, munka- és védőruházatra vonatkozó előírások a gyakorlatban.
A közlekedő utakra, árutárolásra vonatkozó szabályok, előírások, jelölések.
Az üzlet tisztántartásával kapcsolatos higiéniai, kémiai biztonsági előírások.
Kézi- és gépi anyagmozgatásra vonatkozó szabályok. Anyagmozgatógépek fajtái, használati szabályai a gyakorlatban.
Zsámolyokra, fellépőkre, létrákra vonatkozó használati szabályok.
Kések, szikék, ollók használati szabályai a gyakorlatban.
Gépek, berendezések használati szabályai a gyakorlatban.
Tűzriadó terv tartalma a gyakorlatban.
Tűzoltó készülékek elhelyezése, címke értelmezése, tűzoltó készülék használati szabályai a gyakorlatban.
Tűzoltási út, kiürítési útvonal a gyakorlatban.
Minőségtanúsítás eszközei: megkülönböztető jelek, minőségi bizonyítvány, műszaki leírás, használati kezelési útmutató, CE megfelelőségi jelölés.
Termékcímkék adattartalma a gyakorlatban.
Fogyasztói ár feltüntetése a gyakorlatban.
Szavatosság, jótállás gyakorlati alkalmazása.
Fogyasztói panaszok kezelése a gyakorlatban.
Vásárlók könyve a gyakorlatban.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, tanbolt, üzemelő kereskedelmi egység

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11691-16 azonosító számú

Eladástan
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11691-16 azonosító számú Eladástan megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Értékesítés	Szakmai idegen nyelv
FELADATOK		
Alkalmazza az eladóval szemben támasztott viselkedési formákat és magatartási szabályokat.	x	x
Bemutatja a vásárló udvarias köszöntési formáit.	x	x
Alkalmazza a meggyőzésen alapuló eladói magatartás szemléletét, és módszereit.	x	x
Megszólítja a vevőt, vásárlási szándéka felől érdeklődik.	x	x
Felkelti a vásárló érdeklődését.	x	
Segítőkész hozzáállással kezeli a vevőreklamációt.	x	x
Ösztönzi a vásárlást, a vásárló érdeklődésének megfelelően árut ajánl.	x	x
Meggyőző érveléstechnikával segíti a vásárlót a döntésben.	x	x
Tájékoztatja a vásárlót az áruhoz kapcsolódó szolgáltatásokról, az igénybevétel feltételeiről.	x	x
Kiszolgálás közben kapcsolódó áruféleségeket ajánl.	x	x
Felhívja a figyelmet a kiemelt ajánlatokra, akciókra, szezonális termékekre.	x	x
Megfelelő kommunikációval, kérdésfeltevéssel és pozitív kisugárzással elősegíti a sikeres vásárlást.	x	x
Befejezi a kiszolgálást, udvariasan elköszön a vásárlótól.	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az eladóval szemben támasztott követelmények.	x	x
Az udvarias kiszolgálás és vásárlóval történő helyes bánásmód.	x	x
Az eladótól elvárt beszédkultúra és megjelenés.	x	x
A vásárlás indítékai, a vásárlási döntés folyamata.	x	x
Benyomáskeltés, hozzáállás, viszonyulás.	x	x
Kérdezéstechnikai alapok.	x	x
Az áruk szakszerű bemutatása, áruajánlás, érveléstechnika gyakorlata.	x	x
A folyamatok egyes fázisainak észlelése, az elfogadás, elutasítás felismerése.	x	x
Az akvizíciós beszélgetés szakaszai	x	x
A vásárlás ösztönzés eszközei	x	x
Az eladói munka hatása az árbevételre	x	x
Vásárlótípusok és vásárlói magatartások ismerete	x	x
A lélektan és az etika jelentősége az eladói munkában	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Verbális és nem verbális kommunikációs készség	x	x
Tolerancia, empátia	x	x
Megnyerő, magabiztos fellépés, asszertivitás	x	x

Vevőorientált gondolkodás	x	x
Szakmai szöveg megértése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Állóképesség	x	x
Külső megjelenés	x	x
Elhivatottság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Meggyőző képesség	x	x
Hatékony kérdezés készsége	x	x
Konfliktuskezelő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Áttekintő képesség	x	x
Problémamegoldó képesség	x	x
Figyelem megosztás képessége		

13. Értékesítés tantárgy 62 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

Az értékesítés tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megértsék a vásárlás pszichológiai tényezőit, a sikeres eladás és az eladó megjelenésének összefüggéseit. Elsajátítsák a hatékony eladási technikákat, mellyel szakszerű segítséget tudnak nyújtani a vásárlónak az eladás folyamán.
A tanulók megnyerő megjelenésükkel és viselkedésükkel, pozitív hozzáállásukkal, valamint személyre szóló meggyőzőkészségükkel sikeres értékesítési tevékenységet tudjanak folytatni

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

13.3. Témakörök

13.3.1. A vásárlás pszichológiai tényezői

Az eladás jelentősége a gazdaságban.
A vásárlás indítékai.
A vásárlási indítékok megismerése a vásárlási döntés folyamata.
A vásárlói típusok, vásárlói magatartások.
Magatartás szerinti vevőtípusok, és jellemzőik.
Különböző nemű és életkorú vevőtípusok.

13.3.2. Az eladó

Az eladóval szemben támasztott követelmények.
Szakmai viszonyulás.
Szaktudás.
Magatartás, viselkedés.
Megjelenés.
Testbeszéd.

Nyelvi kifejezőerő.
Az eladó megjelenése az üzletben.
Az eladó magatartása a gyakorlatban. (illemszabályok).
Beszédstílus (szókincs, hangnem, hangerő) helyes alkalmazása.
Alkalmazza a helyes testbeszédet.
A vevőtípusok felismerése (határozott, határozatlan vevő stb.).
Az egyes vevőtípusokkal szembeni helyes viselkedés.
Megfelelő viselkedés a vevőkkel szemben életkor és nem szerint. (A nőkkel, férfiakkal, gyerekekkel, idősekkel szembeni viselkedés).

13.3.3. Az eladás technikája

Az akvizíciós beszélgetés szakaszai:
Érintkezési szakasz:
A vevők fogadása, a vásárlói igények megismerése.
A köszöntés formái, kultúrája.
A szükséglet felmérése.
A meggyőzés szakasza:
Benyomáskeltés, hozzáállás, viszonyulás.
Az áruk szakszerű bemutatása, áruajánlás, érveléstechnika gyakorlata.
Kérdezéstechnikai alapok.
A folyamatok egyes fázisainak észlelése, az elfogadás/elutasítás felismerése.
A kifogások kezelése.
Kiegészítő áruajánlás.
Záró szakasz:
Erősítő hatás.
Számlakiállítás.
Csomagolás.
Fizetés.
Búcsúzás.
Személytelen árubemutatás.
A vásárlás ösztönzés eszközei.

13.3.4. Eladási gyakorlat

Bemutatja a vásárló udvarias köszöntési formáit.
Megszólítja a vevőt, vásárlási szándéka felől érdeklődik.
Felismeri a visszatérő vevőket, törzsvásárlókat és kiemelt figyelmet fordít rájuk.
Megjelenéstől függetlenül minden vásárlónak megadja a tiszteletet és udvarias kiszolgálásban részesíti.
Felkelti a vásárló érdeklődését.
Alkalmazza a meggyőzésen alapuló eladói magatartás szemléletét, és módszereit.
Ösztönzi a vásárlást, a vásárló érdeklődésének megfelelően árut ajánl.
Tapintatosan érdeklődik a vevő árérzékenységéről és annak megfelelően ajánl árut.
Felhívja a figyelmet a kiemelt ajánlatokra, akciókra, szezonális termékekre.
Tájékoztatja a vásárlót az áruhoz kapcsolódó szolgáltatásokról, az igénybevétel feltételeiről.
Kiszolgálás közben kapcsolódó áruféleségeket ajánl.
Felhívja a figyelmet a kiemelt ajánlatokra, akciókra, szezonális termékekre.
Meggyőző érveléstechnikával segíti a vásárlót a döntésben.
Megfelelő kommunikációval, kérdésfeltevéssel és pozitív kisugárzással elősegíti a sikeres vásárlást.

Készlethiány esetén helyettesítő terméket ajánl, vagy közbenjár az áruutánpótlás érdekében.
Befejezi a kiszolgálást, udvariasan elköszön a vásárlótól.
Segítőkész hozzáállással a fogyasztót megillető jogok szerint kezeli és intézi a vevőreklamációt.
Konfliktushelyzet megoldása.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem, szaktanterem, tanbolt, üzemelő kereskedelmi egység

13.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Szakmai idegen nyelv tantárgy 36 óra/0 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja
A szakmai idegen nyelv tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók legyenek képesek üzleti környezetben a főbb árucsoportok forgalmazásához kapcsolódó, vásárlóval folytatott szaknyelvi kommunikációra.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

14.3. Témakörök
14.3.1. Értékesítés idegen nyelven
Számok (méretek, árak), színek, mértékegységek.
A vásárló köszöntése, elköszönés idegen nyelven.
Vásárló általános tájékoztatását szolgáló párbeszédek: útbaigazítás, nyitvatartási idő, akciós ajánlatok, ajándékvásárlás, vételár, fizetési módok, bolti szituációk, stb.
Élelmiszerek megnevezése.
Szituációk az élelmiszerboltban.
Műszaki cikkek megnevezése.
Szituációk a műszaki cikk üzletben.
Ruházati termékek megnevezése.
Szituációk a ruházati boltban.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem/szaktanterem

14.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12057-16 azonosító számú

Kereskedelmi gazdálkodás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12057-16 azonosító számú Kereskedelmi gazdálkodás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kereskedelmi gazdaságtan	Kereskedelmi gazdaságtan gyakorlat
FELADATOK		
Meghatározza a profilnak/hálózat jellemzőinek megfelelő termékek körét, választékát, mennyiségét	x	
Megkeresi a lehetséges beszerzési forrásokat és kiválasztja az ár-érték arány szempontjából a legmegfelelőbbet	x	
Megrendeli az árut és a pénzügyi-számviteli fegyelemnek megfelelő nyomtatványokat	x	
Különböző statisztikai módszerekkel elemzi a vállalkozás gazdálkodását	x	x
Gazdálkodik a készletekkel, meghatározza a leltáreredményt	x	x
Árpolitikai döntéseket hoz	x	x
Kialakítja a fogyasztói árat	x	x
Figyelemmel kíséri, és elemzi a költségek alakulását	x	x
Következtetéseket von le a fogyasztói szokások gyakorlati tapasztalataiból	x	
Koordinálja és ellenőrzi a kereskedelmi/ gazdálkodó egység tevékenységét	x	x
Megtervezi a várható bevételt és kiadásokat	x	x
Kalkulálja, elemzi a vállalkozás eredményét	x	x
Következtetéseket von le a gazdálkodásra vonatkozóan a könyveléstől kapott információk, valamint az általa végzett alapvető gazdasági számítások elvégzése után	x	x
Prognosztizálja a kereslet-kínálat alakulását	x	x
Figyelemmel kíséri a vállalkozás adófizetési kötelezettségeit	x	x
Következtetéseket von le a gazdálkodásra vonatkozóan a könyveléstől kapott információk, valamint az általa végzett alapvető gazdasági számítások elvégzése után	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Viszonyszámok fajtái, értelmezése	x	x
Statisztikai adatok ábrázolása	x	x
Középértékek fajtái, értelmezése	x	x
Átlagok, indexek fajtái, értelmezésük	x	x
A beszerzendő termékkör meghatározásának szempontjai	x	
A beszerzési források kiválasztásának szempontjai	x	
A szerződéskötéshez kapcsolódó szabályok, előírások	x	
Az árurendelés módjai és befolyásoló tényezői	x	
Készletgazdálkodás, mutatószámai, értelmezésük, hatása az eredményre	x	x
Leltáreredmény megállapítása	x	x

Az árkialakítás szabályai, árképzés	x	
A legfontosabb adónemek		x
A várható bevétel és költségek tervezésének módszerei	x	x
Költségek fajtái, nagyságát meghatározó tényezők, költséggazdálkodás mutatói	x	x
Létszám és bérgazdálkodás elemzése	x	x
Teljesítménymutatók fajtái, értelmezése	x	x
Az eredmény keletkezésének folyamata	x	x
Az eredmény nagyságát befolyásoló tényezők	x	x
Az eredménykimutatás fajtái, tagolása		x
A forgalom-alakulás, a gazdálkodás értékeléséhez szükséges alapvető statisztikai elemzési módszerek	x	x
A vagyon tagolása és a mérleg szerkezete megjelenési forma és eredet szerint	x	x
A kiszámított/könyvelőtől kapott adatok értelmezése, értékelése, felhasználása a döntésekben	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Rendszerben való gondolkodás	x	x
Analizáló, szintetizáló képesség	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Információforrások keresése és kezelése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elemi számolási készség	x	x
Pontosság	x	x
Precizitás	x	x
Döntésképesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Tömör fogalmazás készsége	x	x
Motiváló készség	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Következtetési képesség	x	x
Problémaelemzés-, feltárás	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x

15. Kereskedelmi gazdaságtan gyakorlat tantárgy 247 óra/252 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A kereskedelmi gazdaságtan gyakorlat tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók képesek legyenek meghatározni a beszerzendő áru/berendezés/eszköz/nyomtatvány mennyiségét és választékát. Tudják kiválasztani a számukra legkedvezőbb beszerzési forrásokat, megkötni a szerződést, valamint megrendelni az árut. Tudjanak gazdálkodni a készlettel, kialakítani a fogyasztói árat. Igazodjanak el az adózás rendszerében. Statisztikai módszerek segítségével legyenek képesek elemezni a kereskedelmi/gazdálkodó vállalkozás gazdasági tevékenységét, legyenek tisztában a fontosabb költség, bevétel, profit kategóriákkal. Felelősségteljesen tudjanak következtetéseket levonni a

gazdálkodásra vonatkozóan a könyveléstől kapott információk és az általuk végzett alapvető gazdasági számítások elvégzése után.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

15.3. Témakörök

15.3.1. Statisztikai alapismeretek

A gazdálkodás fogalma, célja, vizsgálatának módszerei.
Statisztikai adatok ábrázolása.
Középértékek fajtái, értelmezése.
Viszonyszámok fajtái, értelmezése.
Térben összehasonlító és koordinációs viszonyszámok.
Átlagok számítása, értelmezése.
Indexek fajtái, értelmezése.

15.3.2. Az áruforgalom tervezése, elemzése

Az ár kialakításának jogszabályi háttere.
Árfelépítés, árképzés, áfa beépülés a fogyasztói árba.
A beszerzendő termékkör meghatározásának szempontjai.
A beszerzési források kiválasztásának szempontjai.
Árajánlatok közötti választás, beszerzési döntés.
Az árurendelés módjai és befolyásoló tényezői.
A szerződéshez kapcsolódó szabályok, előírások.
Készletgazdálkodás mutatószámai, értelmezésük, hatásuk az eredményre.
Leltározás célja, menete.
Leltáreredmény megállapítása.
Az eladási ár meghatározása, árkalkuláció.
Az áfa bevallása, megfizetése.
A forgalom-alakulása, a gazdálkodás értékelésének statisztikai elemzési módszerei.

15.3.3. Jövedelmezőség tervezése, elemzése

A költségek fogalma, összetétele.
A költségek csoportosítása, tartalma.
A költségekre ható tényezők.
A költségek vizsgálata, elemzése: abszolút mutatókkal, relatív mutatókkal.
Az élőmunka fogalma, létszámgazdálkodás és hatékonysági mutatók.
Bérgazdálkodás, bérezési mutatók.
Értékcsökkenés fogalma.
Értékcsökkenési leírások fajtái, elszámolhatóságuk, számításuk.
A forgalom alakulás és a költséggazdálkodás kapcsolata, az eredményességre való hatása.
A létszám és bérgazdálkodás elemzése.
Az eredmény keletkezésének folyamata.
Jövedelmezőségi kimutatás összeállítása.
Az eredmény nagyságát befolyásoló tényezők.
Az eredmény tervezése: nagyságára, alakulására ható tényezők elemzése, értékelése.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Kereskedelmi gazdaságtan tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A Kereskedelmi gazdaságtan tantárgy tanításának célja, hogy legyenek tisztában a fontosabb költség, bevétel, eredmény kategóriákkal. Felelősségteljesen tudjanak következtetéseket levonni a gazdálkodásra vonatkozóan a könyveléstől kapott információk és az általuk végzett gazdasági számítások elvégzése után. A bevételek tervezésekor tisztában legyenek az egyes költségek, adók, eredményre, és vagyonra gyakorolt hatásával, igazodjanak el az adózás rendszerében. Statisztikai módszerek segítségével legyenek képesek elemezni a kereskedelmi vállalkozás gazdasági tevékenységét.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

16.3. Témakörök

16.3.1. Adók

Az adózás fogalma, az adó fajtái.
Az adóztatás általános jellemzői: funkciói, alapelvei, fogalmak.
A vállalkozást és magánszemélyeket terhelő adónemek és járulékok fajtái, mértéke, bevallásuk, megfizetésük.
A vállalkozásokat terhelő legfontosabb adónemek számítása.

16.3.2. Eredményesség és vagyonvizsgálat

Az eredmény keletkezésének folyamata.
Az eredmény nagyságát befolyásoló tényezők.
Értékcsökkenés fogalma.
Értékcsökkenési leírások fajtái, elszámolhatóságuk, számításuk.
A forgalom alakulás és a költséggazdálkodás kapcsolata, az eredményességre való hatása.
A számviteli törvény előírásai az adatokra és a csoportosításukra vonatkozóan.
A vállalkozások vagyona: mérleg szerkezete, tartalma.
Mérleg összeállítása.
Eszközök és források számítása, értékelése, következtetések levonása.
Az eredmény keletkezése a számviteli törvény által előírt szabályok alapján.
Az eredmény szerkezete.
Az eredmény levezetése, számítása.
Nyereségadó, osztalék, az adózott eredmény számítása.
Az eredmény tervezése: nagyságára, alakulására ható tényezők.
Az összköltségeljárással készített eredménykimutatás szerkezete.

Eredmény-kimutatás sorainak értelmezése, következtetések levonása.
Az eredmény-kimutatás és a mérleg kapcsolata.
Nyereségadó, osztalék, adózott eredmény felhasználása.
A vagyon és az eredménykimutatás elemzéséhez használt mutatók meghatározása, számítása és elemzése.
A gazdasági tevékenység elemzésének jelentősége.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10033-16 azonosító számú

Vállalkozási, vezetési ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10033-16 azonosító számú Vállalkozási, vezetési ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Vállalkozástan
FELADATOK	
Felméri a piaci viszonyokat, és dönt vállalkozása profiljáról, jellegéről, helyszínéről	x
Elkészíti/elkészítteti az üzleti tervet	x
Kiválasztja a megfelelő vállalkozási formát, és vállalkozást hoz létre	x
Megtervezi, megtervezteti a telephely (üzlethelyiség) kialakítását, átalakítását	x
Igénybe veszi a belső és külső forrásokat a vállalkozás finanszírozásához	x
Egyeztet a működési engedély kiadásához szükséges szakhatósági előírások tárgyában	x
Bejelenti az üzlet működésének megkezdését	x
Biztosítja a berendezések és eszközök működőképességét, szükség szerinti fejlesztését	x
Megállapítja a szükséges létszámot és munkaköröket	x
Munkáltatói feladatokat lát el	x
Gazdálkodik a rendelkezésre álló erőforrásokkal, működteti a vállalkozást	x
Figyelemmel kíséri a vállalkozás működésével kapcsolatos jogszabályváltozásokat és pályázati lehetőségeket	x
Tájékozódik a közbeszerzési pályázatokról	x
Szükség szerint gondoskodik vállalkozásának átszervezéséről, megszüntetéséről	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A vállalkozási formák és azok jellemzői	x
Az üzleti élet protokoll-szabályai	x
Az üzleti terv tartalma, felépítése	x
Jogi alapok a vállalkozás engedélyeztetéséhez és a folyamatos működés fenntartásához	x
A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai	x
A belső és külső források biztosításának lehetőségei	x
A telephely kiválasztásának szempontjai	x
A szükséges létszám és munkakörök megállapításának szempontjai	x
A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek kialakítása	x
A humánerőforrás-gazdálkodás szerepe, feladatai	x
A munkaszerződések megkötésére, felbontására vonatkozó jogszabályok	x
A munkatársak kiválasztásának folyamata, a béralku lefolytatása	x
Pénzügyi, számviteli előírások	x

A finanszírozás lehetőségei, a likviditás fenntartásának módjai	x
A vállalkozás átszervezésének formái, gyakorlati teendői	x
A vállalkozás megszüntetésének formái, gyakorlati teendői	x
Közbeszerzési és egyéb pályázatokon való részvétel alapjai	x
A munkafolyamatok meghatározása, a felelős munkatársak kiválasztásának szempontjai	x
A munkakörök kialakításának, átszervezésének, a munkaköri leírások elkészítésének szabályai	x
Vezetési módszerek, a vezetői munka szakaszai	x
Az üzleti tárgyalás megtervezésének lépései, a lebonyolítás szabályai	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Szakmai olvasott szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű íráskészség	x
Vállalkozói mentalitás	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Irányító készség	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatfenntartó készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Áttekintő képesség	x
Információgyűjtés	x

17. Vállalkozástan tantárgy 155 óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A Vállalkozástan elméleti oktatásának alapvető célja, hogy elősegítse a tanulók gazdasági gondolkodásmódjának kialakulását és fejlesztését, járuljon hozzá a piacgazdaság működésének megértéséhez, tegye képessé a tanulókat a munka világának, ezen belül a vállalkozások jellemzőinek és működésüknek megértésére. Segítsen magyarázatot adni a tapasztalt eseményekre, hogy felelősséggel tudják értékelni a gazdaságpolitikai folyamatokat, gazdasági döntéseket. Biztosítsa, hogy a tanulók gondolkodásának részévé váljon a gazdasági racionalitás.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

17.3. Témakörök

17.3.1. Vállalkozási alapismeretek

Gazdasági alapismeretek.

A gazdálkodó szervezetek szerepe, közös vonásai.

A gazdálkodó szervezetek sajátosságai.
A gazdálkodó szervezetek fajtái és jellemzői a tulajdonforma, a tevékenység jellege, a méret és a társasági forma szerint.
Vállalkozások alapítására vonatkozó jogi szabályozás, adatszolgáltatási kötelezettségek, személyes és internetes cég alapításának lehetőségei.
A vállalkozás módosítására, megszűnésére és megszüntetésére vonatkozó jogi szabályozás, adatszolgáltatási kötelezettségek.
A gazdasági szervezeti formák közötti választás szempontjai.
Pályázati lehetőségek felkutatása: magyar és Európai Uniós pályázatok elérhetősége.
Közbeszerzés alapfogalmai.

17.3.2. A vállalkozások személyi-, tárgyi feltételei

Munkaerő szükséglet és munkakör meghatározása.
Munkaerő felvétel, béralku.
Munkavállalóval kapcsolatos be- és kijelentési kötelezettségek.
Bérszámfejtés és bérkifizetés bizonylatai, tartalma.
A bérgazdálkodás szempontjai.
A munkabér után fizetendő járulékok.
A munkabér levonásai.
A tevékenységformának megfelelő telephely kiválasztásának üzleti szempontjai.
Az üzlet helyiségei, kialakításának megtervezésének szempontjai.
A tevékenység végzéséhez szükséges felszerelések, berendezési tárgyak körének meghatározása, azok beszerzési lehetőségei az ár/érték arány figyelembevételével.
Az alapterület hatékony kihasználásának szempontjai.

17.3.3. Vezetési ismeretek

Vezetés fogalma, funkciói.
Vezetési módszerek.
Az üzleti tárgyalás megtervezése, lebonyolítása.
Munkaerő-tervezés, - felvétel.
Atipikus foglalkoztatási formák.
Munkakörelemzés, munkaköri leírás.
Toborzás, kiválasztás.
A munkaerő megtartása.
Munkacsoportok – csoportmunka.
A motiváció.

17.3.4. Vállalkozások finanszírozása

A likviditás értelmezése, fogalma.
A likviditás mutatói.
Likviditás és bonitás jelentősége a gazdálkodásban.
A cash-flow elemzés lényege, tartalma.
A vállalkozás finanszírozása.
A tőkeszükségletet befolyásoló tényezők.
Finanszírozási lehetőségek, előnyeik, hátrányaik.
A banki hitelezés folyamata és alapfogalmai.
A hitelekhez kapcsolódó pénzügyi számítások.
Lízingelés lényege, előnyei, hátrányai.

17.3.5. Üzleti terv

A vállalati tevékenység tervezésének fontossága.
A tervezés, mint vállalati tevékenység és a döntések előkészítésének eszköze.
Az üzleti terv fogalma, készítéséhez felhasználható információk.
Az üzleti terv felépítése, tartalma.
A cég bemutatása a vállalkozás fő adatai, tevékenységi köre, vagyona, vagyon összetétele alapján.
Marketingterv felépítése, tartalma.
Működési terv felépítése a vállalkozás tárgyi feltételei, tárgyi eszközök összetétele, költségigénye alapján.
Működési terv bemutatása a személyi feltételek, alkalmazotti létszám tervezése, munkakörök, elvárható képesítések, gyakorlat, stb. ezek költségigénye alapján.
Értékesítési terv levezetése, éves forgalmi terv készítése, legalább negyedéves bontásban (Beszerzés tervezése, készlet nagyság tervezése, árrés-tömeg tervezése).
Pénzügyi tervezés, bevételek és költségek tervezése a vállalkozásoknál (az előző tervfejezetekben kifejtett témák költségeinek táblázatba foglalása).
A vállalkozás eredményének meghatározása.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11880-16 azonosító számú

Tárgyalási és üzletkötési technikák megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11880-16 azonosító számú Tárgyalási és üzletkötési technikák megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Tárgyalási és üzletkötési technikák gyakorlat	Kereskedelmi képviselői munka alapjai	Kereskedelmi képviselői gyakorlat
FELADATOK			
Piaci információkat gyűjt, elemez, felderíti az elfekvő készleteket, értékesítési lehetőségeket keres, meghatározza a célcsoportot	x		x
Képviseli megbízója igényeit az eladáshelyi értékesítés-ösztönzésben, polckép kialakításában		x	x
Új üzleti kapcsolatokat teremt, régi partnerkapcsolatokat tart fenn és ápol	x		x
Széles, stabil üzleti kört alakít ki, partnerekről, ügyfelekről, vevőkről adatbázist állít össze	x		x
Üzletkötői munkájával növeli kereskedelmi partnerének vásárlásait, forgalmát			x
Kereskedelmi partnerit szakszerűen és a vásárlás befolyásolás eszközeivel tájékoztatja a termékekről, szolgáltatásokról			x
Értékesítési ügyleteket készít elő, megtervezi a partnerrel folytatott tárgyalás menetét	x		
Felderíti a partner/kereskedő igényeit és ezen igények figyelembevételével ajánlatot tesz	x		
Megismeri leendő kereskedelmi partnerének piaci erejét, erősségét és gyengeségét, tisztában van saját piaci adottságaival, mindezek figyelembe vételével testreszabott érveléssel készül a lefolytatandó tárgyalásra	x		
Tárgyalásai alatt törekszik a win-win (győztes-győztes) tárgyalási szituációk elérésére	x		
Értő figyelmet fordít a partnere üzleti igényeire	x		
Törekszik a mindkét fél által kölcsönösen előnyös megoldásra	x		
Használja a cége által nyújtott értékesítési stratégiát támogató anyagokat (prezentáció, termékismertető, termékminta stb…)	x		x
Napi szinten alkalmazza a munkája során tanultakat és fejleszti kommunikációs készségét.		x	
Alkalmazza a kereskedelmi képviselővel szemben támasztott viselkedési formákat és magatartási szabályokat		x	
Használja a haszonérvelés elemeit, alkalmazza a kifogáskezelés megismert formáit.	x		x
Lehetőség szerint minden esetben törekszik a sikeres	x		x

eladásra			
A legköltséghatékonyabb formáját alkalmazza az engedményeknek.	x		x
Az üzletkötés során szabályszerűen alkalmazható eszközökkel jutalmazza kereskedelmi partnerét a közös céljaik elérésekor	x		x
Motiválja kereskedelmi partnerét folyamatos és fejlődő kereskedelmi kapcsolatra.	x		x
Szakmai segítséget nyújt partnerének, az eladás folyamán.			x
Alkalmazza a tárgyalás 8 lépéses szabályát	x		
Minden esetben írásban rögzíti az üzletkötést, a megrendeléseket összesíti és továbbítja a megbízó számára	x		
Használja a tárgyalás lezárásának taktikai elemeit	x		
Figyelmet fordít a megállapodás után követésére és továbbfejlesztésére, utógondozást, értékelést, státuszelemzést végez	x		
SZAKMAI ISMERETEK			
Az értékesítővel szemben támasztott követelmények		x	
A kereskedelmi képviselő elvárt viselkedése, magatartása, beszédkultúrája, megjelenése		x	
Benyomáskeltés képessége, pozitív hozzáállás	x		x
Verbális és nem verbális üzleti kommunikáció	x		x
Az üzletkötés és a tárgyalás protokoll szabályai	x		
A lélektan és az etika jelentősége a kereskedelmi képviselő munkájában		x	
Az üzletkötés során ajánlott és bemutatásra kerülő áruk ismerete	x		x
Az üzleti partner megismerése, üzleti tevékenységének elemzése	x		
Testreszabott tárgyalási stratégia kialakítása	x		
Információgyűjtés, rendszerezés, elemzés és értelmezés a meglévő és potenciális üzleti partnerekről	x		
Ügyfélkör, célpiac meghatározása, igényeik felmérése	x		
Az ügyfélszerzés- és az ügyfélmegtartás módszerei	x		
Ügyféladatbázis készítés, kezelés	x		
Üzletkötési stratégiák, tárgyalási taktikák	x		
Tárgyalást befolyásoló tényezők	x		
A tárgyalási helyzetek felismerése, azoknak célzott kialakítása	x		
Az üzleti tárgyalás menete, szakaszai, a tárgyalás nyolc lépéses modellje	x		
Vásárlótípusok és vásárlói magatartások ismerete		x	
A vásárlás indítékai, a vásárlási döntés folyamata		x	
A kommunikáció speciális kérdései: hallgatás, meghallgatás, kérdéstechnikai alapok, az érveléstechnika gyakorlata	x		x
Az elfogadás/elutasítás felismerése, kezelése	x		x

A termékbemutatás, prezentáció	x		
A vásárlás ösztönzés eszközei			x
Értékesítési technikák, a kereskedelmi partnerre koncentráló értékesítési folyamathoz kapcsolva	x		x
A kifogások kezelése, konfliktuskezelés	x		
Utógondozás, értékelés, státuszelemzés	x		
A képviselői munka hatása az árbevételre,	x		
Értékesítési statisztikák készítése, elemzése, értelmezése	x		
Az üzleti élet tárgyalásainak írásos dokumentumai	x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Asszertív kommunikáció	x	x	x
Verbális és nem verbális kommunikációs készség	x	x	x
Tolerancia, empátia	x		x
Megnyerő, magabiztos fellépés	x	x	x
Vevőorientált gondolkodás	x	x	x
MS Office felhasználói szintű használata	x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Állóképesség, terhelhetőség	x		x
Külső megjelenés	x	x	x
Elhivatottság	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Meggyőző képesség	x	x	x
Hatékony kérdezés készsége	x	x	x
Konfliktuskezelő készség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Áttekintő képesség	x		x
Problémamegoldó képesség	x		x
Figyelem megosztás képessége	x	x	x

18. Tárgyalási, üzletkötési technikák gyakorlat tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

A tárgyalási és üzletkötési technikák tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók az eladási munkájuk során a lehető leghatékonyabban tudják az adott árucikket, szolgáltatást értékesíteni. Előtérbe helyezve a maximális profitot, vevői elégedettséget.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

18.3. Témakörök

18.3.1. Tárgyalás alapjai

Meghatározza a tárgyalás célját.

Definiálja a tárgyaláshoz rendelkezésre álló eszközöket (pl: engedmények mértéke)

Meghatározza a minimális – optimális - maximális engedmény szintjét.

18.3.2. Felkészülés, érvelés

Vevői célcsoport meghatározása.
Felkészül az eladásra.
Értékesítéshez szükséges segédanyagok összeállítása.
Értékesítési statisztikák elemzések készítése.
Nyitott kérdések összeállítása.
Tárgyalási stratégia kivitelezése.
Vásárlói igények feltárása.
Az üzleti partner elvárásainak feltérképezése.
Haszonérvelés alkalmazása.

18.3.3. Jelzés

Az eladási feltételek bemutatása.
Kereskedelmi kondíciók, feltételek bemutatása.
Figyeli a partner reakcióit az ajánlatra.
Fogadja a partner által kínált ellen ajánlatot.

18.3.4. Ajánlat

A jelzések alapján ajánlattétel.
Ajánlat kifejtése, érvelés az ajánlat mellett.
Törekszik a másik fél által elfogadható ajánlatra.
Felhívja a figyelmet az ajánlatának lényeges, partner számára kedvező elemeire.
Törekszik a win-win szituáció elérésére.

18.3.5. Tárgyalás lezárása

Véglegesíti az ajánlatot.
Ösztönzi a partnert az ajánlat elfogadására.
Helyettesítő terméket/szolgáltatást ajánl.
Definiálja a megállapodás feltételeit.

18.3.6. Zárás, megállapodás

Összefoglalja a megállapodás elemeit.
Rögzíti a megállapodás feltételeit.
Nyomon követést végez a megállapodás betartásáról.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem, demonstrációs terem, szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet.

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Kereskedelmi képviselői munka alapjai tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A kereskedelmi képviselői munka alapjai tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék és elsajátítsák a kereskedelmi képviselőtől elvárható megjelenésre és viselkedésre vonatkozó követelményeket, mely a kapcsolatfelvétel és az eredményes üzletkötés egyik alappillére.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakgimnáziumi képzés esetén eladástan tantárgy ismeretei.

19.3. Témakörök

19.3.1. A képviselői munka alapjai

Üzleti etika szabályai, viselkedésformák.
Eladás lélektan az üzletkötői munkában.
Vásárlótípusok és azok felismerése.
Vásárlási döntés folyamata, indítékai.
Vásárlói motiváció.
A megbízó által értékesíteni kívánt termék ismerete.
A képviselő megjelenése.
Nyitott kommunikáció alapjai.
Helyes viselkedési formák elsajátítása.
Üzletkötési technikák ismerete.

19.3.2. A képviselő személyiségjegyei

Eladói magatartásformák kivitelezése.
Nyitott, kérdésekre alapuló kommunikáció.
Szaktudás.
Testbeszéd.
Udvarias, visszafogott, ugyanakkor határozott, célratörő kommunikáció.
Kulturált megjelenés, üzleti viselet.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem/taniroda.

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

20. Kereskedelmi képviselői gyakorlat tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A kereskedelmi képviselői munka alapjai tantárgy célja, hogy a tanulók megtanulják a kereskedelmi képviselői munka alapjait, elsajátítsák a termék/szolgaáltatás eladásának menetét. Képviseljék munkáltatójuk üzleti érdekeit, termékekkel kapcsolatos elvárásait a kereskedelmi partnerek üzleteiben.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Szakgimnáziumi képzés esetén eladástan tantárgy ismeretei.

20.3. Témakörök

20.3.1. Bolti munka menete 1

Üzletbe lépés előtti teendők.
Felkészülés az értékesítésre.
Bolti árukészlet ellenőrzése.
Termék megjelenítés ellenőrzése.
Merchandising munka kivitelezése.

20.3.2. Bolti munka menete 2

Kommunikáció a termék rendelésért felelős személlyel.
Termék értékesítése.
Merchandising anyagok elhelyezése, pótlása.
Akciók ajánlása, ellenőrzése.
Reklamáció kezelése.
Eladás lezárása.
Utánkövetés.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem, demonstrációs terem, szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet.
A képzés helyszínének ajánlott felszereltsége: irodatechnikai eszközök, Office program, bármilyen termék, amelyet értékesítenek (pl: toll, fogkrém, füzet, stb. bármi, amit el lehet bolti forgalomban adni).

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10027-16 azonosító számú

Ruházati cikkek és a vegyes iparcikkek forgalmazása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10027-16 azonosító számú Ruházati cikkek és a vegyes iparcikkek forgalmazása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ruházati és vegyes iparcikk áruismeret
FELADATOK	
Igény szerint tájékoztatást ad a vevőnek az edényáru termékek jellemzőiről, használatáról, kezeléséről	x
Tájékoztatja a vevőt a lakástextil termékekhez kapcsolódó használati, kezelési jellemzőkről	x
Tájékoztatja a vevőt a ruházati és lábbeli termékekhez kapcsolódó használati, viselési, kezelési jellemzőkről	x
Segíti a vevőt a megfelelő méret, szín és fazon kiválasztásában, igény szerint az aktuális divatnak megfelelően	x
Tájékoztatja a vásárlót a korszerű edényáruk választékáról, használatának előnyeiről	x
Tájékoztatást ad a hazai termékekről és a Hungaricumokról	x
Tájékoztatást ad a papír-, írószer áruk választékáról	x
Tájékoztatást ad a sport-, kemping- és játék áruk választékáról	x
Tájékoztatást ad a kapcsolódó szolgáltatásokról	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Az edényáruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
A lakástextíliák anyagszükségletének meghatározása	x
A lakástextíliák jellemzőiről való vevői tájékoztatás	x
A lakástextíliák használatára, kezelésére vonatkozó előírások	x
A ruházati és lábbeli termékek csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
A ruházati és lábbeli termékek jellemzőiről való vevői tájékoztatás	x
A vásárló méretének megállapítása, anyagszükséglet meghatározása	x
A ruházati termékekhez kapcsolódó szolgáltatások	x
A ruházati termékekhez kapcsolódó címkék, tájékoztatók tartalma	
Az edényárukhoz kapcsolódó kísérő okmányok, tájékoztató címkék tartalma	x
Az edényáruk jellemzőiről való vevői tájékoztatás	x
A papír- és írószeráruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
A sport-, kemping és játék áruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
A termékek értékesítéséhez kapcsolódó szolgáltatások fajtái	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Hallott szakmai szöveg megértése	x

Szakmai nyelvű beszédkészség	x
Árumozgató eszközök kézi szerszámok használata	x
Jelölések, rajzok, piktogramok értelmezése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	x
Pontosság	x
Állóképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Közérthetőség	x
Meggyőző készség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Nyitott hozzáállás	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

21. Ruházati és vegyes iparcikk áruismeret tantárgy 72 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

A ruházati és vegyes iparcikk áruismeret tantárgy célja, hogy a tanulók részletesen megismerjék a vegyes iparcikkek csoportjait, termékválasztékát, szakáruismereti tartalmakat. Áruismereti tudásukra alapozva szakszerűen tudják bemutatni, ajánlani, tanáccsal ellátni a vásárlókat.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Ruházati és vegyes iparcikk áruismeret tantárgy Ruházati áruismeret I. és Ruházati áruismeret II. témakörének szakmai tartalma megegyezik a 10031-16 A főbb árucsoportok forgalmazása modulhoz tartozó Ruházati áruismeret tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

21.3. Témakörök

21.3.1. Vegyes iparcikkek áruismerete

Játékok áruismerete:
A játékszerek felosztása korcsoport és alapanyagaik szerint.
A játékszerekkel szemben támasztott követelmények.
A játékszereken található jelölések, piktogramok értelmezése.
Kemping áruk csoportosítása, fajtái, felhasználása.
Papír-, írószer áruismeret:
Papírfajták főbb csoportjai felhasználás szerint.
Írószerek, rajzszerek, iskolai és irodai felszerelési cikkek.
Sportáruk áruismerete: labda-, vízi-, küzdő- és erősportok, téli- és szabadidősportok eszközei.
Az iskolai testnevelés sportfelszerelései, minőségi és biztonsági követelményei.
Háztartási edényáruk ismerete:
Háztartási edényáruk csoportosítása funkció és alapanyag szerint.
Edényárukhoz kapcsolódó kísérő okmányok, tájékoztató címkék.

Háztartási főző- és sütőedények, tálaló edények, evő- és tálalóeszközök, egyéb konyhatechnikai eszközök.
Korszerű főző- és sütőedényekkel szemben támasztott követelmények.
A vegyes iparcikkekhez kapcsolódó szolgáltatások.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10028-16 azonosító számú

Élelmiszerek és vegyi áruk forgalmazása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10028-16 azonosító számú Élelmiszerek és vegyi áruk forgalmazása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Élelmiszer- és vegyi áruismeret
FELADATOK	
Előkészíti és lebonyolítja az élelmiszerek és vegyi áruk mennyiségi és minőségi áruátvételét.	x
Betartja az élelmiszerek és vegyi áruk tárolására, előkészítésére, eladótéri kihelyezésére és értékesítésére vonatkozó előírásokat.	x
Ellenőrzi a jövedéki termékek zárjegyének, adójegyének meglétét, épségét és betartja a jövedéki termékek forgalmazására vonatkozó korlátozó és egyéb szabályokat .	x
Ellenőrzi a fogyaszthatósági, minőségmegőrzési időket a FIFO elvnek megfelelően rendezi az áruféleségeket a raktárban és az eladótérben.	x
A forgalomból bevonandó árukészleteket szabályszerűen elkülöníti és dokumentálja.	x
Ellenőrzi és feljegyzi a tárolási hőmérsékletet.	x
Biztosítja a hűtőláncot.	x
Biztonsági előírásoknak megfelelően használja a kereskedelmi munkát segítő eszközöket és gépi berendezéseket, gondoskodik azok megfelelő higiéniai állapotáról.	x
Ellenőrzi a mérőeszköz hitelesítésének meglétét, érvényességét szükség esetén jelzi a kereskedelmi egység vezetőjének.	x
Igény szerint tájékoztatást ad a korszerű táplálkozást biztosító élelmiszerekről és az élelmiszerérzékeny fogyasztók számára készült áruk választékáról.	x
Leméri az árut.	x
Igény szerint tájékoztatást ad a környezetbarát vegyipari termékekről.	x
Tájékoztatja a vevőt az élelmiszerek, vegyi áruk jellemzőiről, az árukon található feliratok segítségével szakszerű áruajánlással ösztönzi a vásárlást.	x
Igény szerint csomagol: ajándékkosarat, díszcsomagolást készít.	x
Tájékoztatást ad a kapcsolódó szolgáltatásokról.	x
Magas fokú személyi higiéniát tart fenn az élelmiszer, vegyi áruk forgalmazás során.	x
Betartja és betartatja a HACCP és más vonatkozó minőségellenőrző rendszerek előírásait.	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Az élelmiszerek csoportosítása, jellemzői, forgalmazásuk feltétele	x
Az élelmiszer áruk feliratozása, a címkén található jelölések,	x

jelképek	
Az élelmiszereket felépítő anyagok: víz, alaptápanyagok, védőtápanyagok, adalékanyagok.	x
Az élelmiszerfogyasztás jellemzői: egészséges táplálkozás követelményei, korszerű élelmiszerek, különleges táplálkozási célú élelmiszerek.	x
A Hungaricumok kereskedelmi jelentősége, élelmiszer Hungaricumok	x
Az élelmiszerek értékelése, energiaértéke: tápértéktáblázat értelmezése.	x
Az élelmiszerérzékenység fajtái, tünetei, élelmiszerérzékenységre vonatkozó termékjelölések	x
Az élelmiszerek jellemzőiről való vevői tájékoztatás.	x
A vegyiáruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
Vegyi áruk feliratozása, a címkén található jelölések, jelképek	x
A vegyiáruk jellemzőiről való vevői tájékoztatás.	x
HACCP, élelmiszerbiztonsági, higiéniai követelmények.	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Hallott szakmai szöveg megértése, szakmai nyelvű beszédkészség.	x
Idegen nyelvű hallott szöveg megértése, idegen nyelvű beszédkészség.	x
Eszközök és gépi berendezések szabályszerű használata .	x
Az élelmiszerbiztonság előírásainak megfelelő munkavégzés.	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Pontosság	x
Kézügyesség	x
Szaglás	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
Kommunikációs rugalmasság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyén való alkalmazása	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Módszertani munkavégzés	x

22. Élelmiszer- és vegyi áruismeret tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Élelmiszerek és vegyi áruismeret tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 10031-16 A főbb árucsoportok forgalmazása modulhoz tartozó Élelmiszer és vegyi áruismeret tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

22.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

22.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10029-16 azonosító számú

Műszaki cikkek forgalmazása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10029-16 azonosító számú Műszaki cikkek forgalmazása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Műszakicikk áruismeret
FELADATOK	
	x
Az áru jellegének és az arculatnak megfelelően kihelyezi a műszaki cikkeket	x
Árubemutató eszközön, panelon beépíti, csatlakoztatja, működteti az árut, útmutató alapján	x
Betartja az érintésvédelmi szabályokat	
Bemutatja a műszaki cikkek használatát és kezelését, meggyőződik üzemképességükről	x
Ellenőrzi a műszaki cikkekhez szükséges dokumentumok meglétét, tartalmát	x
Értelmezi az energiacímke adattartalmát	x
Számítógépen figyelemmel kíséri a készleten lévő termékek mennyiségét	x
A vevő igényeinek megfelelően a bolti árukészletből, katalógusból terméket ajánl	x
Tájékoztatást ad az áruhitel lehetőségeiről	x
Tájékoztatást ad a kapcsolódó szolgáltatásokról	x
Megszervezi a házhozszállítást, vagy átadja a vevőnek az árut	x
Előjegyzést vesz fel	x
Szakszerű tájékoztatást ad a jótállásról, szavatosságról, és kiterjesztett jótállásról	x
Kitölti a jótállási jegyet	x
Megszervezi vagy tájékoztatást ad a műszaki cikkekhez kapcsolódó garanciális javítással kapcsolatban	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A műszaki cikkek csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
Használati útmutatók értelmezése	x
A műszaki cikkek beépítése, csatlakoztatása, működtetése	x
A műszaki cikkek jellemzőiről való vevői tájékoztatás	x
A műszaki cikkekhez kapcsolódó kísérő okmányok tartalma, címkék, piktogramok értelmezése	x
Műszaki cikkek jótállása, szavatossága, kiterjesztett jótállása	x
A műszaki cikkek átvételére, szállítására, tárolására vonatkozó követelmények	x
Műszaki cikkek értékesítéséhez kapcsolódó szolgáltatások fajtái	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	

Szakmai szoftverek használata	x
Hallott szakmai szöveg megértése, szakmai nyelvű beszédkészség	x
Árumozgató eszközök kézi szerszámok-, eszközök használata	x
Műszaki rajzok, piktogramok értelmezése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	x
Felelősségtudat	x
Pontosság	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Segítőkészség	x
Közérthetőség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyén való alkalmazása	x
Eredményorientáltság	x

23. Műszakicikk áruismeret tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Műszakicikk áruismeret tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 10031-16 A főbb árucsoportok forgalmazása modulhoz tartozó Műszakicikk áruismeret tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

23.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

23.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11992-16 azonosító számú

Kereskedelmi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11992-16 azonosító számú Kereskedelmi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kereskedelmi ismeret	Üzletviteli gyakorlat	Pénztárkezelési és bizonylatkitöltési gyakorlat
FELADATOK			
Információt ad a vezető árubeszerzési munkájához, készletfigyelés és készletváltozás alapján árurendelési javaslatot tesz	x	x	
Előkészíti a raktárt/árumozgató eszközöket az áru fogadására, előkészíti a visszaszállítandó göngyöleget és a visszárut	x	x	
Mennyiségi, minőségi áruátvételt végez, elvégzi a hibás teljesítésből adódó teendőket	x	x	
Ellenőrzi az áruhoz előírás szerint csatolandó dokumentumok meglétét, szabályszerűségét, szükség szerint intézkedik	x	x	
Készletre veszi az árut hagyományos, vagy elektronikus úton	x	x	
Szakszerűen elhelyezi az árut a raktárban és az eladótérben	x	x	
Értékesítésre előkészíti az árut és gondoskodik az áru szakmai és kereskedelmi egység boltképéhez igazodó kihelyezéséről	x	x	
Elvégzi és ellenőrzi az árak szabályszerű feltüntetését	x	x	
Az áru jellegének/előírásoknak megfelelően gondoskodik az áru minőségének és a mennyiségének megóvásáról	x	x	
Szabályszerűen kitölti és kezeli a kereskedelmi munka során használt bizonylatokat és okmányokat	x	x	x
Szabályszerűen használja és kezeli a kereskedelmi egységek gépeit, eszközeit és berendezéseit	x	x	x
Betartja/betartatja a biztonsági és vagyonvédelmi előírásokat	x	x	x
Leltárt készít/közreműködik a leltározásban	x	x	
Átadja az árut a vevőnek, a vevő igényétől, az áru jellegétől függően becsomagolja az árut	x	x	x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat, szabályszerűen kezeli és intézi a fogyasztói reklamációkat	x	x	x
Együttműködik a hatósági ellenőrzések során	x	x	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x	x	x

Betartja/alkalmazza a Kereskedelmi és Vendéglátóipari Biztonsági Szabályzat előírásait	x	x	
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x	x	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x	x	
Betartja és prioritásként kezeli a környezetvédelemi szempontokat	x	x	
Betartja/betartatja a minőségirányítási és higiéniai előírásokat	x	x	
Kezeli a rendkívüli eseményeket	x	x	
Betartja/betartatja a pénzelszámolási/pénzkezelési szabályokat	x	x	x
Elszámolja az ellenértéket, kezeli a pénztárgépet, számlát készít, készpénzzel és készpénzkímélő módon fizettet	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
A kereskedelmi egység működési rendjéhez kapcsolódó szabályok	x	x	
Az üzletek működésére vonatkozó biztonsági és vagyonvédelmi előírások, rendkívüli események fajtái, kezelése	x	x	
A kereskedelmi értékesítés színterei, bolti-, bolt nélküli és e-kereskedelem jellemzői, alkalmazási területei	x	x	
Az e-kereskedelemre vonatkozó értékesítési- és fogyasztóvédelmi szabályok	x	x	
Az áruk csomagolására, jelölésére, feliratira vonatkozó előírások	x	x	
Az árubeszerzést meghatározó tényezők, beszerzési források, módok	x	x	
Az áruátvétel folyamata, szempontjai, igazolása, áruátvételnél használt eszközök.	x	x	
Árurendszerek, kódrendszerek	x	x	
A szabványosítás, a szabvány fogalma, szerepe	x	x	
A minőség, minőségbiztosítás jelentősége, szerepe, a minőségre ható tényezők	x	x	
Az áru jellegének megfelelő raktározási módok, szabályok	x	x	
A leltározás menete, a tényleges készletérték megállapítása	x	x	
Az áru-előkészítés menete, az előkészítésre vonatkozó szabályok, előírások	x	x	
Az árukihelyezés szabályai	x	x	
Az árak feltüntetésére vonatkozó szabályok	x	x	
Az áru és vagyonvédelmi berendezések fajtái, használata, rendkívüli események fajtái, kezelése	x	x	
Az értékesítéshez kapcsolódó szolgáltatások	x	x	
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések	x	x	

hátrányos következményei			
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x	x	
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x	x	
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x	x	
A kereskedelemben alkalmazott gépek eszközök fajtái, használati szabályai, kézi tehermozgatás szabályai	x	x	
Veszélyforrások, és kockázati tényezők a munkahelyen, egyéni védőeszközök használata	x	x	
Kémiai biztonsággal kapcsolatos ismeretek	x	x	
Munkabalesetek kivizsgálása, bejelentése, adminisztrációja	x	x	
A tűzvédelmi szabályok alkalmazása a kereskedelemben	x	x	
A csomagolóanyagok és a környezetvédelem kapcsolata	x	x	
Az egyes áruféleségekre vonatkozó forgalmazási környezetvédelmi előírások	x	x	
A kereskedelmet érintő minőségirányítási és higiéniai előírások	x	x	
A hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x	
A pénzforgalom lebonyolításának módjai, szabályai, a pénztáros feladatai, pénzkezelési szabályok	x	x	x
A pénztárgépek használatának szabályai	x	x	x
A számlázás, nyugtaadás szabályai	x	x	x
A kereskedelemben alkalmazott bizonylatok fajtái, kitöltésükre vonatkozó szabályok	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Elektronikus és számítógépes pénztárgépek használata	x		x
Árumozgató eszközök használata	x	x	x
Áruvédelmi eszközök használata	x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Megbízhatóság, precizitás	x	x	x
Önállóság	x	x	x
Elhívatottság, elkötelezettség	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x
Meggyőző készség	x	x	x
Udvariasság	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x

24. Kereskedelmi ismeret tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Kereskedelmi ismeret tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11992-16 A Kereskedelmi ismeretek modulhoz tartozó Kereskedelmi ismeret tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával

24.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Üzletviteli gyakorlat tantárgy **0 óra/0 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Üzletviteli gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11992-16 Kereskedelmi ismeretek modulhoz tartozó Üzletviteli gyakorlat tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával

25.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

25.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

26. Pénztárkezelési és bizonylatkitöltési gyakorlat tantárgy 134 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

26.1. A tantárgy tanításának célja

A pénztárkezelési és bizonylatkitöltési gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók begyakorolják az elméletben tanult ismereteket. Tudjanak szakszerűen, szabályszerűen pénztárgépet kezelni, és bizonylatokat kiállítani.

26.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

26.3. Témakörök

26.3.1. Pénztárgépkezelés

Elektronikus pénztárgép üzemeltetése.
Pénztárgép, Pénztárrendszer, Pénztárterminál (POS rendszer).
Pénztárgép üzembe helyezése.
Pénztárgép bekapcsolása.
A pénztárszalag cseréjének elvégzése.
Billentyűzet értelmezése.
Gyűjtő regiszterek (Áfa szerint, szállító szerint, árucsoportok szerint).
Bejelentkezés (nyitóösszeg jóváhagyása vagy a váltópénz bevitele).
Értékesítés.
Egytételes eladás.
Többtételes eladás.
Törtrészes árucikk értékesítés.
Részösszegző feladata.
Törlés.
Azonnali sztornó (utolsó árucikk azonnali sztornózása).
Utólagos sztornó (korábban bevitt tétel nyitott nyugtán belül utólagos sztornózása).
Százalékszámítás (engedmény adása, felár számolása).
Megszakítás (a folyamatban lévő tranzakció leállítása).
Fizetési módok (készpénzzel, utalvánnyal, valutával, bankkártyával, vegyesen).
Egyszerűsített (készpénzes) számla készítése.
Jelentések (X jelentés - napközben, Z jelentés - zárás).
Nyugta- vagy számlakészítés.
Szorzás.
Engedményadás.
Fizetés utalvánnyal.
Fizetés bankkártyával.
Göngyöleg visszaváltás.
Fölözés.

26.3.2. Bizonylatkitöltés

Árumegrendelés kézzel és géppel.
Szállítólevél (tartalma, bizonylat kitöltése, kézzel és géppel).
Visszáru jóváírás bizonylat, visszáru számla (tartalma, kitöltése).
Jótállási jegy kitöltése.
Pénzforgalom bizonylatai.

Készpénzfizetési számla (tartalma, bizonylat kitöltése, kézzel és géppel).
Számla (tartalma, bizonylat kitöltése, kézzel és géppel).
Nyugta (tartalma, kitöltése).
Árucsere utalvány (tartalma, kitöltése).
Üvegvisszaváltó jegy (tartalma, kitöltése).
Pénztárjelentés, Pénztárelszámolás (tartalma, készítése).
Átutalási megbízás.
Készletnyilvántartás bizonylatai.
Árváltozási leltárív (tartalma, kitöltése, árcsökkenés/növekedés).
Leltár felvétel (Leltárfelvételi jegy, Leltárfelvételi ív, Leltárösszesítő).
Jegyzőkönyv mennyiségi, minőségi kifogásról (szállítói).
Jegyzőkönyv vásárlói minőségi kifogás elintézéséről.
Jegyzőkönyv pénztár többlet vagy hiány esetén.
Vagyonvédelemhez kapcsolódó bizonylat (Árueltulajdonítási jegyzőkönyv).
Selejtezési jegyzőkönyv.
Készlet mintavételi jegyzőkönyv és átminősítési jegyzőkönyv.

26.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Pénztárgép terem, szaktanterem, tanbolt, üzemelő kereskedelmi egység

26.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

27. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 149 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

27.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

27.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.86.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XXVI. KERESKEDELEM

ágazathoz tartozó

54 341 01

KERESKEDŐ

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(a 34 341 01 ELADÓ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 341 01
Szakképesítés megnevezése: Kereskedő
A szakmacsoport száma és megnevezése: 17. Kereskedelem-marketing, üzleti adminisztráció
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXVI. Kereskedelem
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 60%
Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: nincsenek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek
A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**6**	**2**	**6**	**4**	**140**	**4**	**2**	**140**	**4**	**1**	**17,5**	**9**	**20**	**9**	**160**	**17,5**	**9**
	Összesen		**8**		**10**			**6**			**5**		**26,5**		**29**			**26,5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10032-12 Marketing	**Marketing**	fő szakképesítés						2			2		3		4			3	
	Marketing gyakorlat	fő szakképesítés												2					2
11718-16 Az üzleti levelezés és kommunikáció	**Levelezés**	fő szakképesítés	1												1				
	Gépírás	fő szakképesítés	1												1				
10031-16 A főbb árucsoportok forgalmazása	**Élelmiszer- és vegyi áruismeret**	fő szakképesítés			2										2				
	Műszakicikk áruismeret	fő szakképesítés			2										2				
	Bútor- és lakástextil áruismeret	fő szakképesítés	1												1				
	Ruházati áruismeret	fő szakképesítés	1												1				
11992-16 Kereskedelmi ismeretek	**Kereskedelmi ismeret**	fő szakképesítés	2		2			2			2				8				
	Üzletviteli gyakorlat	fő szakképesítés				2										2			

11691-16 Eladástan	**Értékesítés**	34 341 01 Eladó										2								
	Szakmai idegen nyelv	34 341 01 Eladó							1											
12057-16 Kereskedelmi gazdálkodás	**Kereskedelmi gazdaságtan gyakorlat**	fő szakképesítés		2		2			2			1				7				
	Kereskedelmi gazdaságtan	fő szakképesítés											4					4		
10033-16 Vállalkozási, vezetési ismeretek	**Vállalkozástan**	fő szakképesítés											5					5		
11719-16 Vállalkozás a gyakorlatban	**Ügyvitel**	fő szakképesítés											3					3		
	Vállalkozási gyakorlat	fő szakképesítés												7					7	
10027-16 Ruházati cikkek és a vegyes iparcikkek forgalmazása	**Ruházati és vegyes iparcikk áruismeret**	34 341 01 Eladó						2												
10028-16 Élelmiszerek és vegyi áruk forgalmazása	**Élelmiszer- és vegyi áruismeret**	34 341 01 Eladó																		
10029-16 Műszaki cikkek forgalmazása	**Műszakicikk áruismeret**	34 341 01 Eladó																		
11992-16 Kereskedelmi ismeretek	**Kereskedelmi ismeret**	34 341 01 Eladó																		
	Üzletviteli gyakorlat	34 341 01 Eladó																		
	Pénztárkezelési és bizonylatkitöltési gyakorlat	34 341 01 Eladó							2			2								
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																		

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**216**	**72**	**216**	**144**		**144**	**72**		**124**	**31**				**542**	**279**		**720**	**324**		**542**	**279**	
	Összesen		**288**		**360**		**140**	**216**		**140**	**155**					**821**			**1044**		**160**	**821**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1242 óra (58,6%)										**1472**	**453**	**1019**			**1840**	1262 óra (62,3%)					**1865**
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 598 óra (41,4%)																603 óra (37,7%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

10032-12 Marketing	**Marketing**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**62**	**0**	**134**	**0**	**134**	**93**	**0**	**227**	**144**	**0**		**93**	**0**	**237**
	Marketing alapismeretek							72					72			62		134	72			62	0	134
	Marketing kommunkikáció										62		62			31		93	72			31	0	103
	Marketing gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**62**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Marketing alapismeretek gyakorlat												0				31	31					31	31
	Marketing kommunikáció gyakorlat												0				31	31					31	31
11718-16 Az üzleti levelezés és kommunikáció	**Levelezés**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Üzleti kommunikáció		4										4					4	4				0	4
	Irat-, és adatbáziskezelés		6										6					6	6				0	6
	Üzleti levelezés		20										20					20	20				0	20
	Bizonylatkezelés		6										6					6	6				0	6
	Gépírás	fő szakképesítés	**36**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Irodatechnikai eszközök fajtái, kezelése		9										9					9	9				0	9
	Gépírás		27										27					27	27				0	27
10031-16 A főbb árucsoportok forgalmazása	**Élelmiszer- és vegyi áruismeret**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Élelmiszer áruismeret				50								50					50	50				0	50
	Vegyi áruismeret				22								22					22	22				0	22
	Műszakicikk áruismeret	fő szakképesítés	**0**	**0**	**72**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Műszaki berendezések				72								72					72	72				0	72
	Bútor- és lakástextil áruismeret	fő szakképesítés	**36**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Bútor áruismeret		18										18					18	18				0	18
	Lakástextíliák		18										18					18	18				0	18

	Ruházati áruismeret	fő szakképesítés	**36**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Ruházati áruismeret		36										36					36	36				0	36
11992-16 Kereskedelmi ismeretek	**Kereskedelmi ismeret**	fő szakképesítés	**72**	**0**	**72**	**0**		**72**	**0**		**62**	**0**	**278**	**0**	**278**	**0**	**0**	**278**	**288**	**0**		**0**	**0**	**288**
	Áruforgalom		42		36			36			36		150					150	156				0	156
	Munka-, baleset- és tűzvédelem				18								18					18	18				0	18
	Fogyasztóvédelem							18			18		36					36	39				0	39
	Általános áruismeret		30										30					30	30				0	30
	Pénztár- és pénzkezelés							18					18					18	18				0	18
	Üzleti bizonylatok				18						8		26					26	27				0	27
	Üzletviteli gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**72**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Áruforgalmi gyakorlat					36							36					36		36			0	36
	Jogszabályok alkalmazása					36							36					36		36			0	36
11691-16 Eladástan	**Értékesítés**	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**62**	**62**	**62**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	A vásárlás pszichológiai tényezői											8	8					8					0	0
	Az eladó											10	10					10					0	0
	Az eladás technikája											22	22					22					0	0
	Eladási gyakorlat											22	22					22					0	0
	Szakmai idegen nyelv	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**36**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Értékesítés idegen nyelven								36				36					36					0	0
12057-16 Kereskedelmi gazdálkodás	**Kereskedelmi gazdaságtan gyakorlat**	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**72**		**0**	**31**	**247**	**0**	**247**	**0**	**0**	**247**	**0**	**252**		**0**	**0**	**252**
	Statisztikai alapismeretek			54									54					54		54			0	54
	Az áruforgalom tervezése, elemzése			18		36			36			10	100					100		102			0	102

	Jövedelmezőség tervezése, elemzése					36			36			21	93					93		96			0	96
	Kereskedelmi gazdaságtan	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**124**	**0**	**124**	**0**	**0**		**124**	**0**	**124**
	Adók												0			24		24				24	0	24
	Eredményesség és vagyonvizsgálat												0			100		100				100	0	100
10033-16 Vállalkozási, vezetési ismeretek	**Vállalkozástan**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**155**	**0**	**155**	**0**	**0**		**155**	**0**	**155**
	Vállalkozási alapismeretek												0			33		33				33	0	33
	A vállalkozások személyi-, tárgyi feltételei												0			30		30				30	0	30
	Vezetési ismeretek												0			20		20				20	0	20
	Vállalkozások finanszírozása												0			32		32				32	0	32
	Üzleti terv												0			40		40				40	0	40
11719-16 Vállalkozás a gyakorlatban	**Ügyvitel**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**	**0**	**93**	**0**	**0**		**93**	**0**	**93**
	Vállalkozás indítása												0			15		15				15	0	15
	Titkársági-, áruforgalmi feladatok												0			51		51				51	0	51
	Pénzügyi feladatok												0			27		27				27	0	27
	Vállalkozási gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**217**	**217**	**0**	**0**		**0**	**217**	**217**
	Vállalkozás indításának gyakorlata												0				28	28					28	28
	Titkársági-, áruforgalmi gyakorlat												0				63	63					63	63
	Pénzügyi gyakorlat												0				63	63					63	63
	Munkaügyi gyakorlat												0				63	63					63	63
Ruházati cikkek és a vegyes iparcikkek	**Ruházati és vegyes iparcikk áruismeret**	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Vegyes iparcikkek áruismerete							72					72					72					0	0

10028-16 Élelmiszerek és vegyi áruk forgalmazása	**Élelmiszer- és vegyi áruismeret**	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Élelmiszer áruismeret I.				0								0					0					0	0
	Élelmiszer áruismeret II.				0								0					0					0	0
10029-16 Műszaki cikkek forgalmazása	**Műszakicikk áruismeret**	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Műszaki alapismeretek, ipari tömegcikkek				0								0					0					0	0
	Elektromos háztartási készülékek				0								0					0					0	0
	Híradástechnika										0		0					0					0	0
11992-16 Kereskedelmi ismeretek	**Kereskedelmi ismeret**	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Áruforgalom												0					0					0	0
	Munka-, baleset- és tűzvédelem												0					0					0	0
	Fogyasztóvédelem												0					0					0	0
	Általános áruismeret												0					0					0	0
	Pénztár- és pénzkezelés												0					0					0	0
	Üzleti bizonylatok												0					0					0	0
	Üzletviteli gyakorlat	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Áruforgalmi gyakorlat												0					0					0	0
	Jogszabályok alkalmazása												0					0					0	0

	Pénztárkezelési és bizonylatkitöltési gyakorlat	34 341 01 Eladó	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**62**	**134**	**134**	**0**	**0**	**0**	**134**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Pénztárgépkezelés								36			31	67					67					0	0
	Bizonylatkitöltés								36			31	67					67					0	0
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**149**	**149**	**0**	**0**	**0**	**149**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

34 341 01 Eladó	304 óra
helyi tanterv szerint	149 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10032-12 azonosító számú

Marketing
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10032-12 azonosító számú Marketing megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Marketing	Marketing gyakorlat
FELADATOK		
Feltérképezi a piaci szereplőket	x	
Folyamatosan figyelemmel kíséri a piac alakulását		x
A piackutatás lehetséges módjai közül kiválasztja az adott feladathoz a legmegfelelőbbet	x	x
Egyszerűbb piackutatási folyamatot megtervez és lebonyolít, valamint felméri az üzleti környezet hatásait	x	x
A piac szegmentálásával kapcsolatos feladatokat végez		x
Felméri a fogyasztói szokásokat, az eredmények alapján megteszi a szükséges lépéseket	x	x
Javaslatot tesz a célpiacra, a pozícionálás területeire		x
Figyelemmel kíséri a termék életgörbéjét, az üzlet termékkínálatát		x
Alkalmazza az árpolitikában ismert eszközöket		x
Kiválasztja a beszerzési és értékesítési csatornákat		x
Kiválasztja a gazdasági lehetőségeinek megfelelő hagyományos és eladás helyi reklámeszközöket		x
Előkészíti, megtervezi, értékeli a reklámokat, a bemutatókat, és az értékesítési akciókat	x	x
Kialakítja és működteti a szervezet külső és belső kommunikációs rendszerét és kultúráját	x	x
Alkalmazza a személyes eladás és a szponzorálás hatékony módszereit	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A piac, típusai, szereplői	x	
A piackutatás, céljai, módszerei	x	x
A piac elemei, a működési mechanizmusa	x	
A piac elemzésének módszerei	x	
A piacszegmentálás módszerei	x	
A fogyasztói szokások felmérésének módszerei	x	x
A termékpolitika és termékfejlesztés fogalma, célja, módszerei	x	
A termék-életgörbe szakaszai	x	x
Az árpolitika, árstratégia és ártaktika, módszerei, eszközei	x	x
A beszerzési és eladási csatornák jelentősége, szereplői	x	
A reklámtevékenység megtervezésének szempontjai, folyamata	x	x
A reklám- és értékesítési akciók szervezésének szempontjai, folyamata	x	x
Az értékesítést ösztönző módszerek	x	x

A PR alapvető eszközei, funkciói	x	x
A személyes eladás módszerei	x	
A szponzorálás, célja, fajtái	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x
Szakmai olvasott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Döntésképesség		x
Rugalmasság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Hatékony kérdezés készsége		x
Visszacsatolási készség	x	x
Fogalmazókészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság		x
Eredményorientáltság	x	x

3. Marketing tantárgy 227 óra/237 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

A Marketing tantárgy oktatásának célja, hogy közvetítse és rendszerezze azokat az ismereteket, amelyek segítségével a tanulók képesek a marketing gazdasági szerepének, helyzetének meghatározására. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során. Tudatosítsa a tanulókban a marketing szerepét. A tanulók ismerjék meg a marketing jelentőségét, történeti kialakulását, a marketing lényegét, eszközeit. A tanulók részletesen foglalkozzanak a marketingkommunikáció fogalmával, jelentőségével, a marketingen belül elfoglalt helyével, a kommunikáció közvetlen, közvetett eszközeivel. A tanulók ismerjék meg az imázs fogalmát, fajtáit, szükségességét, a vállalati arculat lényegét, kialakításának fontosságát, tartalmi és formai elemeit.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. Marketing alapismeretek

A marketing fogalma, kialakulása, fejlődése, alkalmazási területei.
A marketing fejlődési szakaszai.
A marketing, jellemző tendenciái, napjainkban.
A marketing sajátosságai a kereskedelemben és a szolgáltatásban.
A vállalat mikro- és makrokörnyezetének elemei.
A piac fogalma, kategóriái.
A piac szerkezete és piaci formák.

A piaci szereplők és piactípusok fajtái jellemzői.
Marketing stratégiák típusai és megvalósításának elvei.
A fogyasztói magatartás modellje.
A vásárlói magatartást befolyásoló tényezők.
Vásárlói magatartás megfigyelése.
Vásárlói típusok jellemzői.
Vásárlói típusok megfigyelése.
Szervezeti vásárlói magatartás.
A differenciálatlan és a differenciált marketing jellemzői.
Célpiaci marketing lényege, kialakulása.
Piacszegmentálás lényege, ismérvei.
Célpiac-választás.
Pozicionálás.
Szervezeti vásárlók piac-szegmentációja.
A marketing és piackutatás kapcsolata.
A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói, folyamata, módszerei.
Adatforrások típusai.
Piackutatáshoz szükséges információk beszerzése.
Kutatási terv, kutatási jelentés.
Kérdéstípusok.
Kérdőívszerkesztés.
Primer piackutatási módszerek.
Szekunder piackutatási módszerek.
Termékpolitika és termékfejlesztés.
A termék fogalma, osztályozása, a termékfejlesztés folyamata.
Termékpiaci stratégia és azok jelentősége.
A termék piaci életgörbéje és az egyes szakaszok jellemzői.
Árpolitika, árstratégia és ártaktika fogalma, lényege.
Ár fogalma, szerepe, árképzési rendszerek.
Fedezeti pont.
Árdifferenciálás, árdiszkrimináció.
A fogyasztói árelfogadást és árérzékenységet befolyásoló tényezők.
Értékesítéspolitika, értékesítési csatornák kiválasztása.
A beszerzési és értékesítési csatorna szereplői, funkciói.
A kereskedelem helye és szerepe a piacgazdaságban.
A marketing és az elosztási csatornák közötti összefüggés.
A franchise lényege, jellemzői.
Szolgáltatás marketing (+3P)

3.3.2. Marketingkommunikáció

Kommunikációs politika fogalma, jelentősége.
A kommunikáció fogalma, fajtái.
A kommunikációs folyamat.
Marketingkommunikáció eszközrendszere.
A marketingkommunikáció lényege, a kommunikációs mix elemei.
Reklám fogalma, szerepe, fajtái.
Reklámeszközök fogalma, fajtái.
Eladásösztönzés fogalma, funkciói.
SP módszerek.

Személyes eladás fogalma, jellemzői, előnyei.
PS területei.
A kereskedővel/értékesítővel szemben támasztott követelmények, eladási magatartás.
POS eszközök és alkalmazásuk.
Akciók szervezése.
Direkt marketing.
PR fogalma, jellemzői, területei.
Belső PR.
Külső PR.
Szponzorálás.
Image lényege, fajtái.
Arculat fogalma, arculatot befolyásoló tényezők.
Arculat formai és tartalmi elemei.
Arculattervezés (vállalat, honlap).
Internet szerepe, a vállalati honlap.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Marketing gyakorlat tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók a marketing alapjainak elméleti áttekintését követően lehetőséget kapjanak a tanultak gyakorlati alkalmazására, ismereteik elmélyítésére. A tantárgy koncentráltan foglalkozik a piackutatás, a kérdőívkészítés és a marketingkommunikáció eszközeinek valóságos, illetve szimulációs környezetben történő gyakorlásával.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Marketing alapismeretek gyakorlat

Piackutatási terv készítése.
Kérdőívkészítés.
Megadott szempontok szerinti piackutatás a gyakorlóhelyen.
Megadott szempontok szerinti piackutatás utcán.
Adatfeldolgozás.
Prezentáció.
Termékek/szolgáltatások marketingstratégiájának elemzése.
Egy elképzelt termék/szolgáltatás piaci bevezetésének megtervezése.

4.3.2. Marketingkommunikáció gyakorlat

Reklámeszközök és reklámtípusok.
PR-eszközök.
Egy elképzelt cég PR és arculati tervének elkészítése.
Egy elképzelt termék/szolgáltatás reklám és eladás ösztönzési tervének elkészítése.
Reklámhatás és reklámhatékonyság.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem és szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet.

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11718-16 azonosító számú

Az üzleti levelezés és kommunikáció megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11718-16 azonosító számú Az üzleti levelezés és kommunikáció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Levelezés	Gépírás
FELADATOK		
Iratkezeléssel kapcsolatos feladatokat lát el	x	
Üzleti levelezést folytat hagyományos és elektronikus formában	x	
Megrendeli a szállítótól a termékeket, szolgáltatást	x	
Bejövő termékeket, szolgáltatást átvesz, minősít	x	
Megrendelést fogad, visszaigazol, teljesít	x	
Hibás teljesítés esetén jegyzőkönyvet vesz fel	x	
Készpénzzel és készpénzkímélő módon fizettet	x	
Nyomon követi a számla kiegyenlítését	x	
Árajánlatokat kér, ad, értékel	x	
Szakmai tanácsot ad ügyfeleknek, partnereknek	x	
Termékeiről, szolgáltatásairól folyamatosan tájékoztatja az ügyfeleit, partnereit	x	
Ügyfélszolgálati teendőket lát el	x	
Az aktuális kedvezményekről folyamatos tájékoztatást ad	x	
A reklamáció fajtájától és mértékétől függően dönt az ügyintézés menetéről	x	
Formanyomtatványokat tölt ki	x	
Üzleti találkozót, rendezvényt, konferenciát. ünnepséget szervez	x	
Napi/heti jelentést készít	x	
Értekezletet készít elő, és adminisztrál	x	
Jegyzőkönyvet vezet	x	
Szükség szerint a szerződést aláírásra előkészíti, szerződést köt	x	
Kapcsolatot tart a partnerekkel, ügyfelekkel, vevőkkel	x	
Tíz ujjal vakon gépel		x
Kezeli az irodai gépeket, eszközöket, számítógépet és tartozékait		x
Használja a számítógépes szöveg, prezentációszerkesztő és táblázat kezelő programokat		x
Elektronikus levelezést folytat, internetet és intranetet használ		x
SZAKMAI ISMERETEK		
A levelezés (hagyományos és digitális) rendszerezésének, iktatásának menete, szabályai	x	
A vevő-, ügyfélkapcsolatok regisztrálásának és karbantartásának eljárásai	x	
A hivatalos levelek elkészítésének (hagyományos és elektronikus) szabályai, jellegzetes formái	x	
A hivatalos okmányok használatának szabályai	x	
A hatósági és igazgatási szervekkel folytatott levelezés jellemző levéltípusai	x	

Az adatbázis-kezelés, az iratkezelés, az időszakos jelentések elkészítésének szabályai	x	
A készpénzes, a készpénzkímélő, a készpénz nélküli pénzforgalom és a számlázás lebonyolításának szabályai	x	
A szerződések alapvető tartalmi és formai követelményei, jellemző szerződésfajták	x	
A jegyzőkönyvek tartalmi és formai követelményei	x	
Árajánlatok tartalma, ajánlatkérés és adás szabályai	x	
Az ajánlat értékelésének szempontjai	x	
A termékek és szolgáltatások kísérő okmányainak szerepe, kezelése, jellemző típusai	x	
A számítógép és tartozékainak (CD, DVD, szkenner, nyomtató) kezelése	x	x
Az adatközlő táblázatok készítésének tartalmi és formai követelményei	x	x
Prezentáció készítés követelményei	x	
Az elektronikus levelezés, az internet és az intranet használata	x	
Telefon, fénymásológép kezelésének szabályai	x	
Infokommunikációs eszközök használata (projektor, mobil eszközök, mobil alkalmazások)	x	
Dokumentáláshoz kapcsolódó irodai eszközök kezelésének szabályai (hőkötő, spirálozó, iratmegsemmisítő)	x	
A reklamáció intézésének folyamata, szempontjai, a panaszkezelési rendszer működése	x	
A jegyzőkönyv készítésének szabályai	x	
Az üzleti kultúra, a verbális, nonverbális kommunikáció protokollszabályai	x	
A viselkedés, megjelenés szabályai az ügyfélszolgálati munka során	x	
A viselkedés, a megjelenés szabályai a szakmai rendezvényeken	x	
A szervezet társadalmi kapcsolatainak, szokásrendszerének, külső és belső kommunikációs rendszerének szerepe, elemei	x	
A tízujjas vakírás alapelvei, szabályai		x
A számok, írásjelek, speciális karakterek írástechnikai és helyesírási szabályai		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tízujjas vakírás	x	x
Számítógépes irodai programok alkalmazása	x	x
Irodai gépek eszközök szakszerű használata	x	x
Dokumentumok, üzleti levelek készítése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Mozgáskoordináció	x	x
Kézügyesség	x	x
Pontosság, precizitás	x	x
Rendszerben való gondolkodás, pontosság	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Fogalmazó készség	x	x
Irányíthatóság	x	x
Motiválhatóság	x	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Figyelem összpontosítás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

5. Levelezés tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A levelezés tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók képesek legyenek irodatechnikai eszközöket használni. A vállalkozás ki- és bejövő levelezését nyilvántartani, iktatni. Tudjanak szabatosan, szakszerűen megfogalmazott levelezést folytatni üzleti partnereikkel. Tudjanak szerződéseket előkészíteni, jegyzőkönyveket, jelentéseket, prezentációt készíteni. Ismerjék, és alkalmazzák a megjelenés, viselkedés üzleti kommunikáció protokollszabályait különböző helyzetekben.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Üzleti kommunikáció

Az üzleti kultúra, a verbális, nonverbális kommunikáció protokollszabályai.
A viselkedés, megjelenés szabályai az ügyfélszolgálati munka során.
A viselkedés, a megjelenés szabályai a szakmai rendezvényeken.
A szervezet társadalmi kapcsolatainak, szokásrendszerének, külső és belső kommunikációs rendszerének szerepe, elemei.
A telefonálás szabályai.

5.3.2. Irat- és adatbázis kezelés

Az iratkezelés jelentősége, szervezete.
Postabontás.
Az iratok hagyományos és digitális rendszerezése, iktatása.
Az iratok tárolása.
Az iratok megőrzése.
Iratok selejtezésére vonatkozó szabályok alkalmazása.
Adatbázis-kezelés, az iratkezelés, vevő-, ügyfélkapcsolatok regisztrálásának, nyilvántartásának, karbantartásának eljárásai.
Adatbázisok létrehozása, kezelése.

5.3.3. Üzleti levelezés

Az elektronikus levelezés, az internet és az intranet használata.
Belső iratok elektronikus és a hagyományos módja (emlékeztető, feljegyzés, körlevél).
Az üzleti levelek formai követelményei.
A közszolgálatot ellátó szervekkel kapcsolatos iratok: kérvények, kérelem, nyilatkozat, határozat, fellebbezés.
Arculati elemek a levelezésben (vállalati arculat).

Fejléces levélpapír tervezése, készítése.
A hivatalos levelek elkészítésének (hagyományos és elektronikus) szabályai, jellegzetes formái.
A szerződések alapvető tartalmi és formai követelményei, jellemző szerződésfajták.
Bemutatkozó levél célja, tartalma.
Árajánlatok tartalma, ajánlatkérés és adás szabályai.
Az ajánlat értékelésének szempontjai.
Megrendelés, megrendelés visszaigazolás, szállítási értesítés tartalma.
A termékek és szolgáltatások kísérő okmányainak szerepe, kezelése, jellemző típusai.
A reklamáció intézésének folyamata, szempontjai, a panaszkezelési rendszer működése.
Reklamációs levél, fizetési felszólítás készítése.
Önálló fogalmazás, üzleti levél szerkesztése, készítése.
Meghívó formai, tartalmi követelményei. Meghívó készítése, szerkesztése.
Jegyzőkönyv formai elemei.
Jegyzőkönyv szerkezeti elemei.
Jegyzőkönyv készítésének szabályai.
Jegyzőkönyv önálló szerkesztése, készítése.
Időszakos jelentések fajtái, elkészítésének szabályai, tartalma.
Az adatközlő táblázatok készítésének tartalmi és formai követelményei.
Prezentáció készítés követelményei, PowerPoint használata.

5.3.4. Bizonylatkezelés

Bizonylat fogalma.
Bizonylati elv, bizonylati rend, bizonylati fegyelem.
Bizonylatok csoportosítása.
Szigorú számadású kötelezettség alá vont bizonylatok.
Szigorú számadású nyomtatványok beszerzése, nyilvántartása.
A bizonylatok kiállításával kapcsolatos szabályok (alaki és tartalmi kellékei).
Bizonylatok javításának szabályai.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Gépírás tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A gépírás tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók képesek legyenek irodatechnikai eszközöket használni, tíz ujjal vakon gépelni.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Irodatechnikai eszközök fajtái, kezelése

A számítógép és tartozékainak (CD, DVD, szkenner, nyomtató, fénymásoló) kezelése.
Az adatközlő táblázatok készítésének tartalmi és formai követelményei.
Prezentáció készítés követelményei.
Telefon, fax kezelésének szabályai.
Infokommunikációs eszközök használata (projektor, mobil eszközök, mobil alkalmazások).
Dokumentáláshoz kapcsolódó irodai eszközök kezelésének szabályai (hőkötő, spirálozó, iratmegsemmisítő).

6.3.2. Gépírás

Az alapsor betűinek írása.
Az alapsorhoz kapcsolódó betűk írása.
Betűkapcsolási gyakorlatok.
Szavak írása, szókapcsolási gyakorlatok.
Számok írása.
Nagybetűk írása.
Folyamatos szöveg írása.
Folyamatos írás, másolás-, diktálás után.
Különleges karakterek írása.
Gépelési gyakorlatok.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10031-16 azonosító számú

Főbb árucsoportok forgalmazása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10031-16 azonosító számú Főbb árucsoportok forgalmazása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Élelmiszer- és vegyi áruismeret	Műszakicikk áruismeret	Bútor és lakástextil áruismeret	Ruházati áruismeret
FELADATOK				
Tájékoztatja a vásárlót igény szerint az élelmiszerek jellemzőiről, a korszerű táplálkozást biztosító élelmiszerekről	x			
Tájékoztatja a vevőt a bútor- és lakástextil termékekhez kapcsolódó használati, kezelési jellemzőkről			x	
Tájékoztatja a vevőt a ruházati és lábbeli termékekhez kapcsolódó használati, viselési, kezelési jellemzőkről				x
Segíti a vevőt a megfelelő méret, szín és fazon kiválasztásában, igény szerint az aktuális divatirányzatnak megfelelően				x
Ellenőrzi a műszaki cikkekhez szükséges dokumentumok meglétét, tartalmát		x		
Pontosan vezeti a minőségbiztosítási rendszer működtetéséhez előírt nyilvántartásokat	x	x	x	x
Igény szerint tájékoztatást nyújt az élelmiszerérzékeny vásárlók számára készült termékek választékáról, jelöléséről	x			
Tájékoztatja a vevőt az élelmiszerek, vegyiáruk jellemzőiről, az árukon található feliratok segítségével szakszerű ajánlással ösztönzi a vásárlást	x			
Tájékoztatja a vásárlót igény szerint a környezetkímélő és veszélyes vegyi árukról	x			
Betartja az élelmiszerek és vegyi áruk tárolására, értékesítésére vonatkozó speciális előírásokat, szabályokat	x			
Ellenőrzi a fogyaszthatósági, minőség megőrzési időket és szelektál	x			
Ellenőrzi a jövedéki termékek épségét és a korlátozás betartását	x			
Ellenőrzi, biztonsággal üzemelteti az élelmiszerek és vegyi áruk értékesítése során használt gépeket, eszközöket és gondoskodik megfelelő higiéniai állapotukról	x			
Szakszerűen előkészíti, értékesítésre kihelyezi és bemutatja az árukat	x	x	x	x
Bemutatja a műszaki áruk használatát és kezelését, meggyőződik üzemképességükről		x		
Ügyel az aktuális fogyasztói árak feltüntetésére	x	x	x	x
Elkészíti vagy elkészítteti a dekorációt	x	x	x	x

Szakszerűen elhelyezi az áruvédelmi eszközöket az árukon	x	x	x	x
Kezeli a vásárlói adatbázist, előjegyzést vesz fel		x	x	
Kitölti a jótállási jegyet, megszervezi a garanciális javításokat		x		
Szakszerűen, az előírásoknak megfelelően intézi a reklamációkat	x	x	x	x
Tájékoztatást ad a kapcsolódó szolgáltatásokról, igény és lehetőség szerint megszervezi azokat	x	x	x	x
Szakszerű használati, kezelési tanácsokkal látja el a vásárlót	x	x	x	x
Árut és kiegészítő termékeket ajánl a vásárló igényeinek megfelelően az árukészletből/katalógusból	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Az élelmiszerek csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x			
Az élelmiszerérzékenység fajtái	x			
Az élelmiszer érzékeny részére ajánlható termékek és jelölésük	x			
Hazai termékek és hungaricumok	x			
Az élelmiszerek szállítására, átvételére, tárolására vonatkozó követelmények	x			
Az élelmiszerek értékesítésének előkészítési feladatai	x			
Az élelmiszerek eladótérben történő elhelyezésének, bemutatásának szabályai	x			
Az élelmiszerekhez kapcsolódó kísérő okmányok, tájékoztató címkék tartalma	x			
Korszerű táplálkozást biztosító élelmiszerek használata	x			
A vegyi áruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelménye	x			
A vegyi áruk szállítására, átvételére, tárolására vonatkozó követelmények	x			
A műszaki áruk, csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei		x		
A műszaki áruk jellemzőiről való vásárlói tájékoztatás		x		
A műszaki árukhoz kapcsolódó okmányok tartalma		x		
A műszaki áruk szállítására, átvételére, tárolására vonatkozó követelmények		x		
A műszaki áruk eladótérben történő elhelyezésének, bemutatásának szabályai		x		
Előírásoknak megfelelő reklamációs ügyintézés	x	x	x	x
A bútorok csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei			x	
A bútorok használatára, ápolására, kezelésére vonatkozó előírások			x	
A lakástextíliák csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei			x	
A lakástextíliák kapcsolódó tájékoztató címkék tartalma			x	
A lakástextíliák használatára, kezelésére vonatkozó előírások			x	

A ruházati áruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei				x
A ruházati termékek jellemzőiről való vevői tájékoztatás				x
A ruházati termékekhez kapcsolódó címkék, tájékoztatók tartalma				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Jelölések, rajzok, piktogramok értelmezése	x	x	x	x
Árumozgató eszközök, kézi szerszámok használata	x	x	x	x
Szakmai kommunikációs készség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önállóság	x	x	x	x
Pontosság	x	x	x	x
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x	x
Segítőkészség	x	x	x	x
Meggyőző készség	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x	x

7. Élelmiszer- és vegyi áruismeret tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az élelmiszer- és vegyi áruismeret tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók részletesen megismerjék az élelmiszer- és vegyi árukra vonatkozó szakáruismereti tartalmakat. A tanulók elsajátítsák az élelmiszerek jellemzőit, minőségi követelményeit, legyenek képesek csoportosítani azokat. Ismerjék az élelmiszerbiztonsági lánc folyamatait, tartsák be az élelmiszerbiztonsági előírásokat és tudják vezetni a kapcsolódó nyilvántartásokat. Legyenek képesek a vegyi áruk minőségi csoportosítására jellemzői alapján, legyenek tisztában a tárolási követelményekkel.

Mindkét árucsoportnál legyenek képesek az elmélethez szorosan kapcsolódó olyan gyakorlati tudnivalókat elsajátítani, amelyek a mindennapi munkában sűrűn előfordulnak: mélyítik az ismeretanyagot; lehetővé teszik a fogyasztó-centrikus szemlélet kialakítását a képességek szintjén; mintát adnak a mindennapi munkában adódó feladatok megoldására, a minőség értékelésére, az árujellegnek, az előírásoknak megfelelő mennyiségi és minőségi árumegóvásra.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az általános iskolai tanulás során a biológia tantárgy keretében elsajátított tudásanyag.

7.3. Témakörök

7.3.1. Élelmiszer áruismeret

Az élelmiszerek, jellemzői, forgalmazásuk feltétele.

Az élelmiszereket felépítő anyagok: a víz, az alaptápanyagok, a védőtápanyagok, adalékanyagok.

HACCP, élelmiszerbiztonsági, higiéniai követelmények.
Élelmiszerérzékenység fajtái, ajánlható termékek és jelölésük.
Az élelmiszer-fogyasztás jellemzői: korszerű élelmiszerek, hungaricumok, táplálkozási irányzatok, különleges táplálkozási célú élelmiszerek (gyermek, diétás, reform, stb.).
Az élelmiszerek tartósítása.
Az élelmiszerek romlása, élvezeti, biológiai és a tápértékének csökkenése.
A gabonafélék jellemzése és fajtái.
A gabonaszem táplálkozástani jelentősége.
A gabonafélék feldolgozása.
Malomipari termékek.
Őrlemények, hántolt termékek, egyéb eljárással készült termékek.
Sütő- és tésztaipari termékek.
Kenyér.
Kenyér minősége.
Kenyér fajtái.
Sütőipari fehértermékek.
Száraztészták.
Száraztészták csoportosítása, jellemzése, minősége.
Természetes édesítőszerek.
Mesterséges édesítőszerek.
Az édesítőszerek jelentősége.
Édesipari áruk:
A cukorkák, kakaó és csokoládéáruk.
Nugátok és nugátszerű készítmények.
Édesipari lisztes áruk, édesipari tartós sütemények.
Gyümölcsök, zöldségáruk:
Gyümölcsök összetétele és táplálkozástani jelentősége.
A gyümölcsök csoportosítása.
Hazai és egzotikus gyümölcsök jellemzői.
A zöldségfélék összetétele és táplálkozástani jelentősége.
A zöldségfélék csoportosítása.
A zöldségfélék fajtái, árujellemzői.
Ehető gombák.
Tartósított gyümölcs- és zöldségáruk:
Gyorsfagyasztott gyümölcs- és zöldségáruk.
Vízelvonással, cukrozással és sózással tartósított áruk.
Gyümölcs-zöldség konzervek.
A tej és tejkészítmények:
A tej összetétele és táplálkozástani jelentősége.
Fogyasztási tejek.
Ízesített, sűrített, savanyított tejkészítmények, zsír dús készítmények.
Tejtermékek:
Vajféleségek.
Túrófféleségek.
Natúr sajtok.
Ömlesztett sajtok.
Húskészítmények, húskonzervek:
Rövid ideig eltartható töltelékes áruk.
Tartós töltelékes áruk.

Darabos húskészítmények.
Húskonzervek.
A tojás.
A tojás értékesítési jellemzői.
A tojás minősége és a jelölések értelmezése.
Étkezési zsírok, olajok:
A zsiradékok összetétele és táplálkozástani jelentősége.
A zsiradékok csoportosítása, zsírok és olajok jellemzői.
Alkoholmentes italok.
A szódavíz, ásványvizek és gyógyvizek.
Üdítőitalok, sűrítmények, gyümölcsszörpök, gyümölcs- és zöldséglevek csoportjai árujellemzői.
Az alkoholtartalmú italok:
Borok.
A borok csoportosítása Magyarország borvidékei.
A bor, forgalmazása.
A borok főbb típusai, árujellemzésük.
Sörök:
A sörök csoportosítása alapanyag és készítési mód szerint.
A sör, forgalmazása.
A sörök főbb típusai, árujellemzésük.
Szeszesitalipari termékek:
Párlatok, likőrök.
A pálinka jellemzői, a pálinka, mint hungaricum.
Koffeintartalmú élvezeti szerek:
A kávéfajtái, minősége.
Kávékivonatok, kávépótló szerek.
A tea fajtái, minősége.
Virágteák, ízesített teák, gyógyteák, pótteák.
Fűszerek és ízesítőszerek:
A fűszerek minősége, csoportosítása, forgalmazása.
Hazai fűszerkülönlegességek.
Fűszerkeverékek, fűszerpótlók.
Ízesítők, zamatosító, állományjavítók.

7.3.2. Vegyi áruismeret

Vegyi-áruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei.
A vegyi áruk csomagolása.
A címkén található jelölések jelképek, veszélyes anyagok, környezetkímélő, környezetbarát jelek.
A szappanok és a mosás anyagai:
Szappanok.
Mosószerek.
Mosási segédanyagok.
Háztartási tisztító- és ápolószerek:
Mosogatószerek.
Általános tisztítószerek, lemosók.
Súrolószerek.
Szőnyeg- és kárpittisztító szerek.
Ablak-, tükör-, üvegtisztítók.

Folttisztító szerek.
Bútorápoló szerek.
Padlóápoló szerek.
Fertőtlenítő-, vízkőoldó és maró hatású szerek.
Tűzhelytisztítók.
Testápoló és személyes higiéniát szolgáló készítmények:
Fürdő- és tusoló készítmények.
Testápoló tejek, emulziók.
Kéz- és lábápoló készítmények.
Hintőporok.
Szőrtelenítő készítmények.
Hajápolási készítmények.
Fog- és szájápoló készítmények.
Borotválkozó szerek.
Dezodorok és izzadást gátló készítmények.
Napozószerek.
Arcápolók, díszítőkozmetikumok és illatszerek.
Arcápoló készítmények, krémek, kenőcsök.
Díszítő kozmetikumok, ajakápolók, a szemkörnyék kozmetikumai.
Illatszerek.
Babaápolási készítmények.
Norinbergi áruk:
Kozmetikai kiegészítő áruk.
Egészségügyi áruk.
Háztartási áruk.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem.

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Műszakicikk áruismeret tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A műszakicikk áruismeret tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók ismerjék a műszaki cikkek széles skáláját, jellemzőit, minőségi követelményeit és ezek alapján legyenek képesek csoportosítani azokat. Értsék és alkalmazzák a használati útmutatókat, biztonsággal tudjanak felhasználói tanácsokat adni a vevőknek, azonos termékkörön belül vásárlási javaslatokat nyújtani.
Az elmélethez szorosan kapcsolódó olyan gyakorlati tudnivalókat sajátítsanak el, amelyek a mindennapi munkában sűrűn előfordulnak: mélyítik az ismeretanyagot; lehetővé teszik a fogyasztó-centrikus szemlélet kialakítását a képességek szintjén; mintát adnak a mindennapi munkában adódó feladatok megoldására, a minőség értékelésére, az árujellegnek, az előírásoknak megfelelő mennyiségi és minőségi árumegóvásra.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az általános iskolában elsajátított fizika tantárgy keretében megszerzett tudásanyag.

8.3. Témakörök

8.3.1. Műszaki berendezések

Műszaki alapismeretek.
Energiahordozók.
Elektromos alapismeretek.
Energiaosztályok.
Érintésvédelem.
Kötőelemek, kéziszerszámok.
Villamos szerelési anyagok.
Vezetékek.
Csatlakozók, aljzatok, villák, foglalatok.
Fényforrások.
Elektromos és nem elektromos sütő- és főzőkészülékek.
Gáztűzhelyek.
Elektromos tűzhelyek.
Kombinált tűzhelyek.
Beépíthető tűzhelyek.
Főzőlapok.
Kontakt és sugárzó hőátadású hordozható sütők.
Olajsütők.
Mikrohullámú sütők.
Légkeveréses edények.
Elektromos fűtőkészülékek.
Hősugárzók.
Hőkandallók.
Olajradiátorok.
Klímaberendezések.
Elektromos kisgépek és készülékek.
Turmixgépek, botmixerek.
Gyümölcscentrifugák.
Robotgépek.
Kávéfőzők.
Kenyérpirítók.
Vasalók.
Kozmetikai készülékek.
Hajszárítók.
Hajformázók.
Szőrtelenítők /borotvák, hajnyírók.
Epilátor, I-light.
Elektromos háztartási nagygépek.
Hűtőgépek, fagyasztógépek.
Mosogatógépek.
Páraelszívók.
Mosógépek.
Szárítógépek.
Porszívók.
Híradástechnikai készülékek.

Hangszórók, hangdobozok.
Digitál hangrendszerek.
Erősítők.
CD lejátszók, DVD, Blu-ray, média lejátszó.
Televízió készülékek.
Házimozi.
Digitális fényképezőgépek.
Mobiltelefonok, tartozékok.
Számítástechnikai termékek.
Műszaki cikkek forgalmazása.
A műszaki cikkek átvételére, szállítására, tárolására vonatkozó követelmények.
Használati útmutatók értelmezése.
A műszaki cikkek csatlakoztatása, beépítése, vevői tájékoztatás, értékesítéshez kapcsolódó szolgáltatások.
A műszaki cikkekhez kapcsolódó okmányok tartalma, címkék, piktogramok értelmezése.
Szavatosság, jótállás, kiterjesztett jótállás, garanciális javítás.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem.

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Bútor és lakástextil áruismeret tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A bútor és lakástextil áruismeret tantárgy célja, hogy a tanulók részletesen megismerjék a bútor- és lakástextil árukra vonatkozó szakáruismereti tartalmakat. Áruismereti tudásukra alapozva szakszerűen tudják bemutatni, ajánlani, tanáccsal ellátni a vásárlókat.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Bútor áruismeret

Bútorstílusok.
A bútorgyártás anyagai.
A legismertebb faanyagok és jellemzőik.
Lemezipari és agglomerált termékek.
Bútorszerelvények.
Bútorok.
A bútorok csoportosítása, az egyes csoportok jellemzése fajták, típus, felhasználási cél, alapanyag szerint.
Méret, kereskedelmi- és minőség jellemzők szerint.

Szekrénybútorok.
Ülőbútorok.
Fekvőbútorok, matracok, ágybetétek.
Asztalok.
Konyhabútorok.
Gyerekbútorok.
Kiegészítő bútorok, előszoba bútorok.
Kerti bútorok.
A bútorok használatára, ápolására, kezelésére vonatkozó előírások.
A bútor termékekhez kapcsolódó szolgáltatások.

9.3.2. Lakástextíliák

Darabáruként- és méterben forgalmazott szőnyegek fajtái, méretei.
A szőnyegek felülete, hátoldal kiképzése.
Különleges kikészítésű szőnyegek és jellemzői, jelölésük.
A szőnyegek felhasználására vonatkozó piktogramok értelmezése.
A szőnyegek használati, kezelési útmutatója, tisztítószerei.
A szőnyegek tárolásának szabályai.
A függönyök, alapanyagai, csoportosításuk szempontjai, fajtái.
Különleges kikészítésű függönyök jellemzői, jelölésük.
A függönyök használati, kezelési útmutatója, tisztítószerei.
Paplanok, párnák típusai, különleges kikészítésű termékek és jelölésük.
Takarók felhasználási lehetőségei, fajtái, méretei, kezelésük.
Konfekcionált ágyneműk típusai, garnitúrák fajtái, darabszáma, mérete.
Háztartási fehéráruk: asztalneműk, konyharuhák, törlőruhák, konyhagarnítúrák, törölközők, fürdőlepedők.
A lakástextil termékekhez kapcsolódó szolgáltatások.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem.

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Ruházati áruismeret tantárgy 36 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A ruházati áruismeret tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók biztonsággal eligazodjanak a konfekcióipari termékek jellemzői között, legyenek képesek csoportosítani azokat és tájékoztatást nyújtani a vevőknek.
Áruismereti tudásukra alapozva szakszerűen tudják bemutatni, ajánlani, tanáccsal ellátni a vásárlókat.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. Ruházati áruismeret

A ruházati kereskedelem árucsoportjai.
Ruházati termékekhez használt legfontosabb természetes- és mesterséges eredetű szálasanyagok fajtái és fő tulajdonságai.
Natur- és bio alapanyagok jelentősége, jelölése, ajánlása.
Valódi- és műbőrök fajtái, felületük, kezelésük.
A kötött-hurkolt, és szövött gyártástechnológiák felismerése.
A két fő gyártástechnológia és a késztermékek használati, viselési tulajdonságainak kapcsolata.
A textíliák címkézése, kezelési-, használati útmutató jelképei és értelmezése.
Női-, férfi-, gyermek alsóruházati konfekció áruk típusai, fazonjai, méretezésük.
Női-, férfi-, gyermek felsőruházati konfekció áruk típusai, fazonjai, méretezésük.
Sportruházati áruk típusai, méretezése.
Csecsemő ruházati termékek választéka, bébikelengye részei, bébiáruk méretezése.
A divatáruk és öltözék kiegészítők fajtái, ajánlásuknál figyelembe vett szempontok.
Lábbeli áruk, csoportosítása, fajtái, méretezésük, kezelésük, forgalmazásuk jellemzői.
Vevőtájékoztató jelképek.
A ruházati termékekhez kapcsolódó szolgáltatások.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11992-16 azonosító számú

Kereskedelmi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11992-16 azonosító számú Kereskedelmi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kereskedelmi ismeret	Üzletviteli gyakorlat
FELADATOK		
Információt ad a vezető árubeszerzési munkájához, készletfigyelés és készletváltozás alapján árurendelési javaslatot tesz	x	x
Előkészíti a raktárt/árumozgató eszközöket az áru fogadására, előkészíti a visszaszállítandó göngyöleget és a visszárut	x	x
Mennyiségi, minőségi áruátvételt végez, elvégzi a hibás teljesítésből adódó teendőket	x	x
Ellenőrzi az áruhoz előírás szerint csatolandó dokumentumok meglétét, szabályszerűségét, szükség szerint intézkedik	x	x
Készletre veszi az árut hagyományos, vagy elektronikus úton	x	x
Szakszerűen elhelyezi az árut a raktárban és az eladótérben	x	x
Értékesítésre előkészíti az árut és gondoskodik az áru szakmai és kereskedelmi egység boltképéhez igazodó kihelyezéséről	x	x
Elvégzi és ellenőrzi az árak szabályszerű feltüntetését	x	x
Az áru jellegének/előírásoknak megfelelően gondoskodik az áru minőségének és a mennyiségének megóvásáról	x	x
Szabályszerűen kitölti és kezeli a kereskedelmi munka során használt bizonylatokat és okmányokat	x	x
Szabályszerűen használja és kezeli a kereskedelmi egységek gépeit, eszközeit és berendezéseit	x	x
Betartja/betartatja a biztonsági és vagyonvédelmi előírásokat	x	x
Leltárt készít/közreműködik a leltározásban	x	x
Átadja az árut a vevőnek, a vevő igényétől, az áru jellegétől függően becsomagolja az árut	x	x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat, szabályszerűen kezeli és intézi a fogyasztói reklamációkat	x	x
Együttműködik a hatósági ellenőrzések során	x	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x	x
Betartja/alkalmazza a Kereskedelmi és Vendéglátóipari Biztonsági Szabályzat előírásait	x	x
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában	x	x
Betartja és prioritásként kezeli a környezetvédelemi szempontokat	x	x
Betartja/betartatja a minőségirányítási és higiéniai előírásokat	x	x

Kezeli a rendkívüli eseményeket	x	x
Betartja/betartatja a pénzelszámolási/pénzkezelési szabályokat	x	x
Elszámolja az ellenértéket, kezeli a pénztárgépet, számlát készít, készpénzzel és készpénzkímélő módon fizettet	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A kereskedelmi értékesítés színterei, bolti-, bolt nélküli és e-kereskedelem jellemzői, alkalmazási területei	x	x
A kereskedelmi egység működési rendjéhez kapcsolódó szabályok	x	x
Az üzletek működésére vonatkozó biztonsági és vagyonvédelmi előírások, rendkívüli események fajtái, kezelése	x	x
Az e-kereskedelemre vonatkozó értékesítési- és fogyasztóvédelmi szabályok	x	x
Az áruk csomagolására, jelölésére, feliratraira vonatkozó előírások	x	x
Az árubeszerzést meghatározó tényezők, beszerzési források, módok	x	x
Az áruátvétel folyamata, szempontjai, igazolása, áruátvételnél használt eszközök.	x	x
Árurendszerek, kódrendszerek	x	x
A szabványosítás, a szabvány fogalma, szerepe	x	x
A minőség, minőségbiztosítás jelentősége, szerepe, a minőségre ható tényezők	x	x
Az áru jellegének megfelelő raktározási módok, szabályok	x	x
A leltározás menete, a tényleges készletérték megállapítása	x	x
Az áru-előkészítés menete, az előkészítésre vonatkozó szabályok, előírások	x	x
Az árukihelyezés szabályai	x	x
Az árak feltüntetésére vonatkozó szabályok	x	x
Az áru és vagyonvédelmi berendezések fajtái, használata, rendkívüli események fajtái, kezelése	x	x
Az értékesítéshez kapcsolódó szolgáltatások	x	x
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x	x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x	x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x	x
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x	x
A kereskedelemben alkalmazott gépek eszközök fajtái, használati szabályai, kézi tehermozgatás szabályai	x	x
Veszélyforrások, és kockázati tényezők a munkahelyen, egyéni védőeszközök használata	x	x
Kémiai biztonsággal kapcsolatos ismeretek	x	x
Munkabalesetek kivizsgálása, bejelentése, adminisztrációja	x	x
A tűzvédelmi szabályok alkalmazása a kereskedelemben	x	x
A csomagolóanyagok és a környezetvédelem kapcsolata	x	x
Az egyes áruféleségekre vonatkozó forgalmazási környezetvédelmi előírások	x	x
A kereskedelmet érintő minőségirányítási és higiéniai előírások	x	x
A hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x
A pénzforgalom lebonyolításának módjai, szabályai, a pénztáros	x	x

feladatai, pénzkezelési szabályok		
A pénztárgépek használatának szabályai	x	x
A számlázás, nyugtaadás szabályai	x	x
A kereskedelemben alkalmazott bizonylatok fajtái, kitöltésükre vonatkozó szabályok	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Elektronikus és számítógépes pénztárgépek használata	x	
Árumozgató eszközök használata	x	x
Áruvédelmi eszközök használata	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság, precizitás	x	x
Önállóság	x	x
Elhívatottság, elkötelezettség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Meggyőző készség	x	x
Udvariasság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Helyzetfelismerés	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x

11. Kereskedelmi ismeret tantárgy 278 óra/288 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

A kereskedelmi ismeret tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az árurendszereket, a minőségbiztosítás és minőségtanúsítás elméleti teendőit. Ismerjék, és tartsák be a baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi, minőségirányítási szabályokat, higiéniai előírásokat. A tanulók legyenek képesek előkészíteni a raktárt áruátvételre, átvenni az árut, gondoskodni az áruk megóvásáról, leltárt készíteni, és előkészíteni az árut értékesítésre. Képesek legyenek szabályosan bizonylatokat kiállítani, és kezelni a pénztárgépet betartva a pénzelszámolási/pénzkezelési szabályokat. Ismerjék a fogyasztóvédelemi előírásokat, és a szabályokat figyelembe véve szervezzék az áruforgalmi tevékenységet.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. Áruforgalom

A kereskedelem fogalma, kialakulása, fejlődése.

A kereskedelem tevékenység jellemzése, szerepe, tagozódása.

A kereskedelem szervezete.

A nagykereskedelem tevékenysége, formái.
A kiskereskedelem tevékenysége, formái.
A kereskedelem hálózati egységei.
Az üzletek külső és belső képe.
A bolti dolgozók feladatai.
Az áruforgalmi folyamat elemei.
Árubeszerzés.
A beszerzés helye, szerepe az áruforgalomban.
A beszerzés fogalma, folyamata (a beszerzendő áruk mennyiségének és összetételének meghatározása, a szállító partnerek kiválasztása, az áruk megrendelése, az áruk átvétele, a beszerzett áruk ellenértékének kiegyenlítése).
Az áruátvétel célja, lebonyolításának hatása az egység eredményességére, mozzanatai (áruátvétel előkészítése, lebonyolítása, adminisztrációs feladatok), áruátvétel bizonylatai.
Teendő hibás teljesítés esetén.
A visszáru és a visszaszállítandó göngyölegek előkészítése.
Az áruk raktári elhelyezése és tárolása az állagvédelem, az áttekinthetőség, a hozzáférhetőség, a kedvező helykihasználás, a vagyon-, tűz-, balesetvédelmi és a közegészségügyi szabályok betartásával.
Tárolási rendszerek (statikus és dinamikus) és tárolási módok (tömb és soros, állványos és állvány nélküli tárolás).
Árumozgató gépek, eszközök.
Készlet fogalma, készletgazdálkodás jelentősége.
A beérkezett áruk készletre vétele, a készletnagyság megállapítása.
Áruforgalmi mérlegsor.
A leltár és leltározás fogalma, leltár céljai (elszámoltató leltár, vagyonmegállapító leltár, ellenőrző leltár, átadó-átvevő leltár, rendkívüli leltár).
A leltározás megszervezése, a leltározás menete (előkészítése, lebonyolítása, tényleges készletérték megállapítása).
A leltárhiány és leltártöbblet oka.
Az áruk eladásra történő előkészítése: az áruk kicsomagolása, előre csomagolása, árucímkék elhelyezése, fogyasztói ár feltüntetése.
Az áruk eladótéri elhelyezése.
Az egyes értékesítési módok – hagyományos, önkiszolgáló, önkiválasztó, minta utáni és egyéb bolt nélküli értékesítési formák – jellemzői, előnyei, hátrányai, alkalmazásuk, személyi és tárgyi feltételeik, az eladó feladatai.
Az e-kereskedelemre vonatkozó jogszabályok.
A web-lapok tartalmi és formai követelményei: szerződési feltételek, regisztráció.
Web-lap, virtuális áruházgondozás, reklámozási lehetőségek.
Az elektronikus fizetés feltételeinek kialakítása, fajtái, lebonyolítása.
Az e-kereskedelemben kapott megrendelések feldolgozása, visszaigazolása, adatbázis vezetés.
Árukezelési, komissiózási és expediálási feladatok lényeges elemei.
Az áru feladása, árukövetés biztosítása, az áruátvétel visszaigazolása.
Fogyasztóvédelmi jogok biztosítása az e-kereskedelemben.
A kereskedelmi egységekben használatos gépek, berendezések (pénztárgépek, hűtőberendezések, mérlegek, szeletelő-, aprító- és csomagológépek) fajtái.
Áru- és vagyonvédelmi eszközök fajtái, fő jellemzői.
Elektronikus áruvédelmi rendszerek jellemzői, működésük.
Jelzőcímkék fajtái, elhelyezésük a termékeken.

Az üzlet biztonságát befolyásoló tényezők.
Lopás módjai, eljárási alapelvek.
Rendkívüli események fajtái, kezelése.

11.3.2. Munka-, baleset- és tűzvédelem

A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása.
A biztonságos munkavégzés feltételei: munkáltató kötelezettségei, felelőssége, a munkavállaló kötelességei.
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai: közlekedő utakra, árutárolásra vonatkozó szabályok, előírások, jelölések. Az üzlet tisztántartásával kapcsolatos higiéniai, kémiai biztonsági előírások.
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei: munka alkalmassági vizsgálatra, oktatásra, munka- és védőruházatra vonatkozó előírások.
Veszélyforrások, és kockázati tényezők a munkahelyen.
Kézi- és gépi anyagmozgatásra vonatkozó szabályok. Helyes és helytelen munkaruha, lábbeli-, ékszer használat. Anyagmozgató gépek fajtái, használati szabályai.
Zsámolyokra, fellépőkre, létrákra vonatkozó használati szabályok.
Kések, szikék, ollók használati szabályai.
Gépek, berendezések használati szabályai (szeletelő-, aprító gépek, csomagoló gépek).
A balesetek, munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések meghatározása.
A munkabalesetek kivizsgálása, bejelentése, adminisztrációja.
Tűzvédelmi szabályok.
Tűz és égésvédelmi alapfogalmak.
Tűzvédelmi szabályzat.
Tűzveszélyességi osztályba sorolás.
Tűzoltó készülékekre vonatkozó szabályok: töltőanyagai, elhelyezésük és annak jelölése, címkéjük adattartalma, hitelesítésük.
A tűz feltételei.
Tűzriadó terv tartalma.
A tűz jelzése, oltása.
Tűzoltó készülékek használata.
Tűzoltási út, kiürítési útvonal.
Veszélyforrások: raktározásra-, villamos és világító berendezésekre, (dohányzásra) vonatkozó szabályok.

11.3.3. Fogyasztóvédelem

Fogyasztóvédelemmel kapcsolatos jogszabályok.
Fogyasztóvédelem intézményrendszere.
Alapfogalmak: fogyasztó, vállalkozás, forgalmazó, tudatos fogyasztó, termék és szolgáltatás, eladási ár és egységár, online adásvételi és szolgáltatási szerződés.
A fogyasztókat megillető alapjogok.
Biztonságos termék: Termékfelelősség, minőségi bizonyítvány.
Minőség tanúsítás formái.
Minőséget meghatározó tényezők, minőségi osztályok, minőség objektív és szubjektív jellemzői.
Szabvány, szabványosítás szerepe, szabványok csoportosítása, magyar- és nemzetközi szabványok.
Minőségtanúsítás eszközei:

Megkülönböztető minőségi jelek, minőségi bizonyítvány, műszaki leírás, használati kezelési útmutató, CE megfelelőségi jelölés.
Termékcímke adattartalma.
Fogyasztói ár feltüntetésére vonatkozó előírások.
Csomagolásra vonatkozó előírások.
Gyermek- és fiatalkorúak védelmét szolgáló előírások.
Tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok.
Szavatosság, szavatossági idők, kellékszavatosság.
Jótállás, kiterjesztett jótállás, jótállási jegy.
Fogyasztói panaszok kezelése, ügyfélszolgálat.
Vásárlók könyve vezetése.
Békéltető testület.
Hatósági ellenőrzés: Kereskedelmi egységek ellenőrzését végző hatóságok.
Ellenőrzés módszerei, határozatai, jogkövetkezmények.
Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései:
Méret, súly, használhatóság ellenőrzése.
Üzlet nyitva tartásáról szóló tájékoztatás.
Bolt nyitása, nyitva tartása, működési engedély.
Üzlethelyiségen kívüli és távollevők közötti ügyletekhez (e-kereskedelemhez) kapcsolódó fogyasztóvédelmi előírások.

11.3.4. Általános áruismeret

Az áru, áruismeret fogalma.
Árurendszerek jelentősége, hagyományos és kód típusú árurendszerek.
A kódolás fogalma, kódok fajtái.
Vonalkódok fajtái: egydimenziós, kétdimenziós.
EAN (GTIN) kód bevezetése, felépítése EAN13, EAN8, EAN5.
EPOS rendszer felépítése, előnyei, hátrányai.
Az élelmiszerbiztonsági rendszer kialakítása a kereskedelmi egységekben. A HACCP lényege.
Csomagolás fogalma, funkciói.
A csomagolás anyagai, jellemzői, előnyös és hátrányos tulajdonságai.
Csomagolóeszközök fajtái, alkalmazásuk.
Csomagolóeszközökön feltüntetett áruvédelmi, és veszélyességi jelölések fajtái, értelmezése.
Hulladékkezelési szabályok: Reverz logisztika (csomagolóeszközök összegyűjtése, környezetvédelem).

11.3.5. Pénztár- és pénzkezelés

Pénztárgépek fajtái, szerepe a kereskedelemben.
Pénztárgépekkel kapcsolatos előírások, követelmények.
A pénztárnyitás feladatai.
Az ellenérték elszámolásának mozzanatai, szabályai.
A vásárlási tételek rögzítésének módjai, szabályai.
A készpénzt átvételére vonatkozó szabályok.
Készpénzkímélő eszközök fajtái, elfogadásuk, kezelésük szabályai.
Utalványokkal, kuponokkal, bankkártyával, hitelkártyával történő fizetés feltételei, szabályai.
Euroval történő fizetés szabályai.
A pénzvisszaadás szabályai.

Nyugtaadási kötelezettség.
A bizonylat és a visszajáró pénz átadásának szabályai.
Gépi nyugta adattartalma.
Gépi/ kézi készpénzfizetési számla adattartalma, példányok kezelése.
Pénztárzárás feladatai.
A készpénz-, és készpénzkímélő eszközök szortírozása, számbavétele.
Pénztáros elszámoltatása.
Pénztáros elszámolásának bizonylatai (Pénztárjelentés, Pénztárelszámolás, Pénztárzárás kézi/gépi, Kiadási-, bevételi pénztárbizonylat, Üvegvisszaváltó jegy, Címletjegyzék, Készpénzfeladási utalvány, Átutalási megbízás).
Jegyzőkönyv pénztár többlet vagy hiány esetén.

11.3.6. Üzleti bizonylatok

Áruforgalom bizonylatai.
Árumegrendelés kézzel, géppel.
Szállítólevél (tartalma, bizonylat kitöltése kézzel, géppel).
Visszáru jóváírás bizonylat, visszáru számla (tartalma, kitöltése).
Jótállási jegy kitöltése.
Pénzforgalom bizonylatai.
Készpénzfizetési számla (tartalma, bizonylat kitöltése kézzel, géppel).
Számla (tartalma, bizonylat kitöltése kézzel, géppel).
Nyugta (tartalma, kitöltése).
Árucsere utalvány (tartalma, kitöltése).
Üvegvisszaváltó jegy (tartalma, kitöltése).
Pénztárjelentés, Pénztárelszámolás (tartalma, készítése).
Átutalási megbízás.
Készletnyilvántartás bizonylatai.
Árváltozási leltárív (tartalma, kitöltése, árcsökkenés/növekedés).
Leltár felvétel (Leltárfelvételi jegy, Leltárfelvételi ív, Leltárösszesítő).
Jegyzőkönyv mennyiségi, minőségi kifogásról (szállítói).
Jegyzőkönyv vásárlói minőségi kifogás elintézéséről.
Jegyzőkönyv pénztár többlet vagy hiány esetén.
Vagyonvédelemhez kapcsolódó bizonylat (Árueltulajdonítási jegyzőkönyv).
Selejtezési jegyzőkönyv.
Készlet mintavételi jegyzőkönyv és átminősítési jegyzőkönyv.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Üzletviteli gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

Az üzletviteli gyakorlat tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók működő, valóságos üzleti környezetben alkalmazhassák az elméletből elsajátított ismereteket. A tanulók megismerik az áruforgalmi folyamat elemeit, az árubeszerzés gyakorlati folyamatát, a készletezéssel és értékesítéssel kapcsolatos gyakorlati teendőket. Megismerik a kereskedelemi egység működéséhez kapcsolódó szabályokat, és a gyakorlat során alkalmazzák a munka-, baleset-, tűzvédelmi-, fogyasztóvédelmi jogszabályokat

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Áruforgalmi gyakorlat

Az áruforgalmi folyamat elemeinek megismerése.
Részt vesz az árubeszerzés folyamatában.
Készletfigyelés és készletváltozás után árurendelési javaslat tesz.
A beszerzendő áruk mennyiségének és összetételének meghatározása. Megrendeléseket ad le a szállítónak. (Megrendelést illetve megrendelő levelet ír stb.)
Áruátvételhez szükséges eszközök előkészítése (göngyölegbontó, árumozgató eszközök, mérő-, számlálóeszközök, PDA, íróeszköz, bizonylat).
A visszáru és a visszaszállítandó göngyölegek előkészítése (bizonylatolása, csomagba rendezése, csomagolása).
Az áruk mennyiségi és minőségi átvétele (mennyiségi és minőségi átvétel szempontjai).
Ellenőrzi az áruhoz csatolandó dokumentumokat, ellenőrzi az áruátvételt a szállítólevél, ill. számla alapján.
Teendő mennyiségi vagy minőségi eltérés esetén. (Reklamál a szállítónál.)
Az áruátvétel igazolása, kifogások intézése.
Készletezés.
A beérkezett áruk készletre vétele.
Az áruk szakszerű elhelyezése a raktárban.
Az áruk szakszerű elhelyezése az eladótérben.
Árazó-, címkézőgép, számítógép kezelése.
A készletnyilvántartás módszerei, eszközei.
Árváltozás.
Leltározás folyamata, a tényleges készlet felmérése, a tényleges készletérték
Leltározás a gyakorlatban.
Az áruk eladásra történő előkészítése.
Az áruk kicsomagolása és előre csomagolása, a vevők tájékoztatását szolgáló információk meglétének ellenőrzése.
Áruvédelmi címkék, eszközök fajtái és elhelyezkedésük a termékeken.
A fogyasztói ár kiszámítása és feltüntetése.
Árjelző táblák, vonalkódok készítése.
Az áruk eladótéri elhelyezése, szabályai, szempontjai.

A vevők fogadása, a vásárlói igények megismerése, az áruk bemutatása, ajánlása.
Áruforgalmi számítások gyakorlati értelmezése.

12.3.2. Jogszabályok alkalmazása

A munka alkalmassági vizsgálatra, oktatásra, munka- és védőruházatra vonatkozó előírások a gyakorlatban.
A közlekedő utakra, árutárolásra vonatkozó szabályok, előírások, jelölések.
Az üzlet tisztántartásával kapcsolatos higiéniai, kémiai biztonsági előírások.
Kézi- és gépi anyagmozgatásra vonatkozó szabályok. Anyagmozgatógépek fajtái, használati szabályai a gyakorlatban.
Zsámolyokra, fellépőkre, létrákra vonatkozó használati szabályok.
Kések, szikék, ollók használati szabályai a gyakorlatban.
Gépek, berendezések használati szabályai a gyakorlatban.
Tűzriadó terv tartalma a gyakorlatban.
Tűzoltó készülékek elhelyezése, címke értelmezése, tűzoltó készülék használati szabályai a gyakorlatban.
Tűzoltási út, kiürítési útvonal a gyakorlatban.
Minőségtanúsítás eszközei: megkülönböztető jelek, minőségi bizonyítvány, műszaki leírás, használati kezelési útmutató, CE megfelelőségi jelölés.
Termékcímkék adattartalma a gyakorlatban.
Fogyasztói ár feltüntetése a gyakorlatban.
Szavatosság, jótállás gyakorlati alkalmazása.
Fogyasztói panaszok kezelése a gyakorlatban.
Vásárlók könyve a gyakorlatban.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, tanbolt, üzemelő kereskedelmi egység.

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11691-16 azonosító számú

Eladástan
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11691-16 azonosító számú Eladástan megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Értékesítés	Szakmai idegen nyelv
FELADATOK		
Alkalmazza az eladóval szemben támasztott viselkedési formákat és magatartási szabályokat.	x	x
Bemutatja a vásárló udvarias köszöntési formáit.	x	x
Alkalmazza a meggyőzésen alapuló eladói magatartás szemléletét, és módszereit.	x	x
Megszólítja a vevőt, vásárlási szándéka felől érdeklődik.	x	x
Felkelti a vásárló érdeklődését.	x	x
Segítőkész hozzáállással kezeli a vevőreklamációt.	x	x
Ösztönzi a vásárlást, a vásárló érdeklődésének megfelelően árut ajánl.	x	x
Meggyőző érveléstechnikával segíti a vásárlót a döntésben.	x	x
Tájékoztatja a vásárlót az áruhoz kapcsolódó szolgáltatásokról, az igénybevétel feltételeiről.	x	x
Kiszolgálás közben kapcsolódó áruféleségeket ajánl.	x	x
Felhívja a figyelmet a kiemelt ajánlatokra, akciókra, szezonális termékekre.	x	x
Megfelelő kommunikációval, kérdésfeltevéssel és pozitív kisugárzással elősegíti a sikeres vásárlást.	x	x
Befejezi a kiszolgálást, udvariasan elköszön a vásárlótól.	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az eladóval szemben támasztott követelmények.	x	x
Az udvarias kiszolgálás és vásárlóval történő helyes bánásmód.	x	x
Az eladótól elvárt beszédkultúra és megjelenés.	x	x
A vásárlás indítékai, a vásárlási döntés folyamata.	x	x
Benyomáskeltés, hozzáállás, viszonyulás.	x	x
Kérdezéstechnikai alapok.	x	x
Az áruk szakszerű bemutatása, áruajánlás, érveléstechnika gyakorlata.	x	x
A folyamatok egyes fázisainak észlelése, az elfogadás, elutasítás felismerése.	x	x
Az akvizíciós beszélgetés szakaszai.	x	x
A vásárlás ösztönzés eszközei.	x	x
Az eladói munka hatása az árbevételre.	x	x
Vásárlótípusok és vásárlói magatartások ismerete.	x	
A lélektan és az etika jelentősége az eladói munkában.	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Verbális és nem verbális kommunikációs készség	x	x
Tolerancia, empátia	x	x
Megnyerő, magabiztos fellépés, asszertivitás	x	x

Vevőorientált gondolkodás	x	x
Szakmai szöveg megértése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Állóképesség	x	x
Külső megjelenés	x	x
Elhivatottság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	x
Segítőkészség	x	x
Meggyőző készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Helyzetfelismerés	x	x

13. Értékesítés tantárgy 62 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

Az értékesítés tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megértsék a vásárlás pszichológiai tényezőit, a sikeres eladás és az eladó megjelenésének összefüggéseit. Elsajátítsák a hatékony eladási technikákat, mellyel szakszerű segítséget tudnak nyújtani a vásárlónak az eladás folyamán.
A tanulók megnyerő megjelenésükkel és viselkedésükkel, pozitív hozzáállásukkal, valamint személyre szóló meggyőzőkészségükkel sikeres értékesítési tevékenységet tudjanak folytatni.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

13.3. Témakörök

13.3.1. A vásárlás pszichológiai tényezői

Az eladás jelentősége a gazdaságban.
A vásárlás indítékai.
A vásárlási indítékok megismerése a vásárlási döntés folyamata.
A vásárlói típusok, vásárlói magatartások.
Magatartás szerinti vevőtípusok, és jellemzőik.
Különböző nemű és életkorú vevőtípusok.

13.3.2. Az eladó

Az eladóval szemben támasztott követelmények.
Szakmai viszonyulás.
Szaktudás.
Magatartás, viselkedés.
Megjelenés.
Testbeszéd.
Nyelvi kifejezőerő.

Az eladó megjelenése az üzletben.
Az eladó magatartása a gyakorlatban. (illemszabályok).
Beszédstílus (szókincs, hangnem, hangerő) helyes alkalmazása.
Alkalmazza a helyes testbeszédet.
A vevőtípusok felismerése (határozott, határozatlan vevő stb.).
Az egyes vevőtípusokkal szembeni helyes viselkedés.
Megfelelő viselkedés a vevőkkel szemben életkor és nem szerint. (A nőkkel, férfiakkal, gyerekekkel, idősekkel szembeni viselkedés).

13.3.3. Az eladás technikája

Az akvizíciós beszélgetés szakaszai:
Érintkezési szakasz:
A vevők fogadása, a vásárlói igények megismerése.
A köszöntés formái, kultúrája.
A szükséglet felmérése.
A meggyőzés szakasza:
Benyomáskeltés, hozzáállás, viszonyulás.
Az áruk szakszerű bemutatása, áruajánlás, érveléstechnika gyakorlata.
Kérdezéstechnikai alapok.
A folyamatok egyes fázisainak észlelése, az elfogadás/elutasítás felismerése.
A kifogások kezelése.
Kiegészítő áruajánlás.
Záró szakasz:
Erősítő hatás.
Számlakiállítás.
Csomagolás.
Fizetés.
Búcsúzás.
Személytelen árubemutatás.
A vásárlás ösztönzés eszközei.

13.3.4. Eladási gyakorlat

Bemutatja a vásárló udvarias köszöntési formáit.
Megszólítja a vevőt, vásárlási szándéka felől érdeklődik.
Felismeri a visszatérő vevőket, törzsvásárlókat és kiemelt figyelmet fordít rájuk.
Megjelenéstől függetlenül minden vásárlónak megadja a tiszteletet és udvarias kiszolgálásban részesíti.
Felkelti a vásárló érdeklődését.
Alkalmazza a meggyőzésen alapuló eladói magatartás szemléletét, és módszereit.
Ösztönzi a vásárlást, a vásárló érdeklődésének megfelelően árut ajánl.
Tapintatosan érdeklődik a vevő árérzékenységéről és annak megfelelően ajánl árut.
Felhívja a figyelmet a kiemelt ajánlatokra, akciókra, szezonális termékekre.
Tájékoztatja a vásárlót az áruhoz kapcsolódó szolgáltatásokról, az igénybevétel feltételeiről.
Kiszolgálás közben kapcsolódó áruféleségeket ajánl.
Felhívja a figyelmet a kiemelt ajánlatokra, akciókra, szezonális termékekre.
Meggyőző érveléstechnikával segíti a vásárlót a döntésben.
Megfelelő kommunikációval, kérdésfeltevéssel és pozitív kisugárzással elősegíti a sikeres vásárlást.

Készlethiány esetén helyettesítő terméket ajánl, vagy közbenjár az áruutánpótlás érdekében.
Befejezi a kiszolgálást, udvariasan elköszön a vásárlótól.
Segítőkész hozzáállással a fogyasztót megillető jogok szerint kezeli és intézi a vevőreklamációt.
Konfliktushelyzet megoldása.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem, szaktanterem, tanbolt, üzemelő kereskedelmi egység

13.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Szakmai idegen nyelv tantárgy 36 óra/0 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja
A szakmai idegen nyelv tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók legyenek képesek üzleti környezetben a főbb árucsoportok forgalmazásához kapcsolódó, vásárlóval folytatott szaknyelvi kommunikációra.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

14.3. Témakörök
14.3.1. Értékesítés idegen nyelven
Számok (méretek, árak), színek, mértékegységek.
A vásárló köszöntése, elköszönés idegen nyelven.
Vásárló általános tájékoztatását szolgáló párbeszédek: útbaigazítás, nyitvatartási idő, akciós ajánlatok, ajándékvásárlás, vételár, fizetési módok, bolti szituációk, stb.
Élelmiszerek megnevezése.
Szituációk az élelmiszerboltban.
Műszaki cikkek megnevezése.
Szituációk a műszaki cikk üzletben.
Ruházati termékek megnevezése.
Szituációk a ruházati boltban.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tanterem/szaktanterem, tanbolt.

14.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
12057-16 azonosító számú

Kereskedelmi gazdálkodás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 12057-16 azonosító számú Kereskedelmi gazdálkodás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kereskedelmi gazdaságtan	Kereskedelmi gazdaságtan gyakorlat
FELADATOK		
Meghatározza a profilnak/hálózat jellemzőinek megfelelő termékek körét, választékát, mennyiségét	x	
Megkeresi a lehetséges beszerzési forrásokat és kiválasztja az ár-érték arány szempontjából a legmegfelelőbbet	x	
Megrendeli az árut és a pénzügyi-számviteli fegyelemnek megfelelő nyomtatványokat	x	
Különböző statisztikai módszerekkel elemzi a vállalkozás gazdálkodását	x	x
Gazdálkodik a készletekkel, meghatározza a leltáreredményt	x	x
Árpolitikai döntéseket hoz	x	x
Kialakítja a fogyasztói árat	x	x
Figyelemmel kíséri, és elemzi a költségek alakulását	x	x
Következtetéseket von le a fogyasztói szokások gyakorlati tapasztalataiból	x	
Koordinálja és ellenőrzi a kereskedelmi/ gazdálkodó egység tevékenységét	x	x
Megtervezi a várható bevételt és kiadásokat	x	x
Kalkulálja, elemzi a vállalkozás eredményét	x	x
Következtetéseket von le a gazdálkodásra vonatkozóan a könyveléstől kapott információk, valamint az általa végzett alapvető gazdasági számítások elvégzése után	x	x
Prognosztizálja a kereslet-kínálat alakulását	x	x
Figyelemmel kíséri a vállalkozás adófizetési kötelezettségeit	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Viszonyszámok fajtái, értelmezése	x	x
Statisztikai adatok ábrázolása	x	x
Középértékek fajtái, értelmezése	x	x
Átlagok, indexek fajtái, értelmezésük	x	x
A beszerzendő termékkör meghatározásának szempontjai	x	
A beszerzési források kiválasztásának szempontjai	x	
A szerződéskötéshez kapcsolódó szabályok, előírások	x	
Az árurendelés módjai és befolyásoló tényezői	x	
Készletgazdálkodás, mutatószámai, értelmezésük, hatása az eredményre	x	x
Leltáreredmény megállapítása	x	x
Az árkialakítás szabályai, árképzés	x	
A legfontosabb adónemek		x

A várható bevétel és költségek tervezésének módszerei	x	x
Költségek fajtái, nagyságát meghatározó tényezők, költséggazdálkodás mutatói	x	x
Létszám és bérgazdálkodás elemzése	x	x
Teljesítménymutatók fajtái, értelmezése	x	x
Az eredmény keletkezésének folyamata	x	x
Az eredmény nagyságát befolyásoló tényezők	x	x
Az eredménykimutatás fajtái, tagolása		x
A forgalom-alakulás, a gazdálkodás értékeléséhez szükséges alapvető statisztikai elemzési módszerek	x	x
A vagyon tagolása és a mérleg szerkezete megjelenési forma és eredet szerint	x	x
A kiszámított/könyvelőtől kapott adatok értelmezése, értékelése, felhasználása a döntésekben	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Rendszerben való gondolkodás	x	x
Analizáló, szintetizáló képesség	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x
Információforrások keresése és kezelése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Elemi számolási készség	x	x
Pontosság	x	x
Precizitás	x	x
Döntésképesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Tömör fogalmazás készsége	x	x
Motiváló készség	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Következtetési képesség	x	x
Problémaelemzés-, feltárás	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x

15. Kereskedelmi gazdaságtan gyakorlat tantárgy 247 óra/252 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

A kereskedelmi gazdaságtan gyakorlat tantárgy oktatásának célja, hogy a tanulók képesek legyenek meghatározni a beszerzendő áru/berendezés/eszköz/nyomtatvány mennyiségét és választékát. Tudják kiválasztani a számukra legkedvezőbb beszerzési forrásokat, megkötni a szerződést, valamint megrendelni az árut. Tudjanak gazdálkodni a készlettel, kialakítani a fogyasztói árat. Igazodjanak el az adózás rendszerében. Statisztikai módszerek segítségével legyenek képesek elemezni a kereskedelmi/gazdálkodó vállalkozás gazdasági tevékenységét, legyenek tisztában a fontosabb költség, bevétel, profit kategóriákkal. Felelősségteljesen tudjanak következtetéseket levonni a gazdálkodásra vonatkozóan a könyveléstől kapott információk és az általuk végzett alapvető gazdasági számítások elvégzése után.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

15.3. Témakörök

15.3.1. Statisztikai alapismeretek

A gazdálkodás fogalma, célja, vizsgálatának módszerei.
Statisztikai adatok ábrázolása.
Középértékek fajtái, értelmezése.
Viszonyszámok fajtái, értelmezése.
Térben összehasonlító és koordinációs viszonyszámok.
Átlagok számítása, értelmezése.
Indexek fajtái, értelmezése.

15.3.2. Az áruforgalom tervezése, elemzése

Az ár kialakításának jogszabályi háttere.
Árfelépítés, árképzés, áfa beépülés a fogyasztói árba.
A beszerzendő termékkör meghatározásának szempontjai.
A beszerzési források kiválasztásának szempontjai.
Árajánlatok közötti választás, beszerzési döntés.
Az árurendelés módjai és befolyásoló tényezői.
A szerződéshez kapcsolódó szabályok, előírások.
Készletgazdálkodás mutatószámai, értelmezésük, hatásuk az eredményre.
Leltározás célja, menete.
Leltáreredmény megállapítása.
Az eladási ár meghatározása, árkalkuláció.
Az áfa bevallása, megfizetése.
A forgalom-alakulása, a gazdálkodás értékelésének statisztikai elemzési módszerei.

15.3.3. Jövedelmezőség tervezése, elemzése

A költségek fogalma, összetétele.
A költségek csoportosítása, tartalma.
A költségekre ható tényezők.
A költségek vizsgálata, elemzése: abszolút mutatókkal, relatív mutatókkal.
Az élőmunka fogalma, létszámgazdálkodás és hatékonysági mutatók.
Bérgazdálkodás, bérezési mutatók.
Értékcsökkenés fogalma.
Értékcsökkenési leírások fajtái, elszámolhatóságuk, számításuk.
A forgalom alakulás és a költséggazdálkodás kapcsolata, az eredményességre való hatása.
A létszám és bérgazdálkodás elemzése.
Az eredmény keletkezésének folyamata.
Jövedelmezőségi kimutatás összeállítása.
Az eredmény nagyságát befolyásoló tényezők.
Az eredmény tervezése: nagyságára, alakulására ható tényezők elemzése, értékelése.

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Kereskedelmi gazdaságtan tantárgy 124 óra/124 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

A Kereskedelmi gazdaságtan tantárgy tanításának célja, hogy legyenek tisztában a fontosabb költség, bevétel, eredmény kategóriákkal. Felelősségteljesen tudjanak következtetéseket levonni a gazdálkodásra vonatkozóan a könyveléstől kapott információk és az általuk végzett gazdasági számítások elvégzése után. A bevételek tervezésekor tisztában legyenek az egyes költségek, adók, eredményre, és vagyonra gyakorolt hatásával, igazodjanak el az adózás rendszerében. Statisztikai módszerek segítségével legyenek képesek elemezni a kereskedelmi vállalkozás gazdasági tevékenységét.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

16.3. Témakörök

16.3.1. Adók

Az adózás fogalma, az adó fajtái.
Az adóztatás általános jellemzői: funkciói, alapelvei, fogalmak.
A vállalkozást és magánszemélyeket terhelő adónemek és járulékok fajtái, mértéke, bevallásuk, megfizetésük.
A vállalkozásokat terhelő legfontosabb adónemek számítása.

16.3.2. Eredményesség és vagyonvizsgálat

Az eredmény keletkezésének folyamata.
Az eredmény nagyságát befolyásoló tényezők.
Értékcsökkenés fogalma.
Értékcsökkenési leírások fajtái, elszámolhatóságuk, számításuk.
A forgalom alakulás és a költséggazdálkodás kapcsolata, az eredményességre való hatása.
Az eredmény tervezése: nagyságára, alakulására ható tényezők.
A számviteli törvény előírásai az adatokra és a csoportosításukra vonatkozóan.
A vállalkozások vagyona: mérleg szerkezete, tartalma.
Mérleg összeállítása.
Eszközök és források számítása, értékelése, következtetések levonása.
Az eredmény keletkezése a számviteli törvény által előírt szabályok alapján.
Az eredmény szerkezete.
Az eredmény levezetése, számítása.
Nyereségadó, osztalék, az adózott eredmény számítása.
Az összköltségeljárással készített eredménykimutatás szerkezete.
Eredmény-kimutatás sorainak értelmezése, következtetések levonása.
Az eredmény-kimutatás és a mérleg kapcsolata.

Nyereségadó, osztalék, adózott eredmény felhasználása.
A vagyon és az eredménykimutatás elemzéséhez használt mutatók meghatározása, számítása és elemzése.
A gazdasági tevékenység elemzésének jelentősége.

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10033-16 azonosító számú

Vállalkozási, vezetési ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10033-16 azonosító számú Vállalkozási, vezetési ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Vállalkozástan
FELADATOK	
Felméri a piaci viszonyokat, és dönt vállalkozása profiljáról, jellegéről, helyszínéről	x
Elkészíti/elkészítteti az üzleti tervet	x
Kiválasztja a megfelelő vállalkozási formát, és vállalkozást hoz létre	x
Megtervezi, megtervezteti a telephely (üzlethelyiség) kialakítását, átalakítását	x
Igénybe veszi a belső és külső forrásokat a vállalkozás finanszírozásához	x
Egyeztet a működési engedély kiadásához szükséges szakhatósági előírások tárgyában	x
Bejelenti az üzlet működésének megkezdését	x
Biztosítja a berendezések és eszközök működőképességét, szükség szerinti fejlesztését	x
Megállapítja a szükséges létszámot és munkaköröket	x
Munkáltatói feladatokat lát el	x
Gazdálkodik a rendelkezésre álló erőforrásokkal, működteti a vállalkozást	x
Figyelemmel kíséri a vállalkozás működésével kapcsolatos jogszabályváltozásokat és pályázati lehetőségeket	x
Tájékozódik a közbeszerzési pályázatokról	x
Szükség szerint gondoskodik vállalkozásának átszervezéséről, megszüntetéséről	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A vállalkozási formák és azok jellemzői	x
Az üzleti élet protokoll-szabályai	x
Az üzleti terv tartalma, felépítése	x
Jogi alapok a vállalkozás engedélyeztetéséhez és a folyamatos működés fenntartásához	x
A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai	x
A belső és külső források biztosításának lehetőségei	x
A telephely kiválasztásának szempontjai	x
A szükséges létszám és munkakörök megállapításának szempontjai	x
A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek kialakítása	x
A humánerőforrás-gazdálkodás szerepe, feladatai	x
A munkaszerződések megkötésére, felbontására vonatkozó jogszabályok	x
A munkatársak kiválasztásának folyamata, a béralku lefolytatása	x
Pénzügyi, számviteli előírások	x

A finanszírozás lehetőségei, a likviditás fenntartásának módjai	x
A vállalkozás átszervezésének formái, gyakorlati teendői	x
A vállalkozás megszüntetésének formái, gyakorlati teendői	x
Közbeszerzési és egyéb pályázatokon való részvétel alapjai	x
A munkafolyamatok meghatározása, a felelős munkatársak kiválasztásának szempontjai	x
A munkakörök kialakításának, átszervezésének, a munkaköri leírások elkészítésének szabályai	x
Vezetési módszerek, a vezetői munka szakaszai	x
Az üzleti tárgyalás megtervezésének lépései, a lebonyolítás szabályai	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Szakmai olvasott szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű íráskészség	x
Vállalkozói mentalitás	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Irányító készség	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatfenntartó készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Áttekintő képesség	x
Információgyűjtés	x

17. Vállalkozástan tantárgy 155 óra/155 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

A Vállalkozástan tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy elősegítse a tanulók gazdasági gondolkodásmódjának kialakulását és fejlesztését, járuljon hozzá a piacgazdaság működésének megértéséhez, tegye képessé a tanulókat a munka világának, ezen belül a vállalkozások jellemzőinek és működésüknek megértésére. Segítsen magyarázatot adni a tapasztalt eseményekre, hogy felelősséggel tudják értékelni a gazdaságpolitikai folyamatokat, gazdasági döntéseket. Biztosítsa, hogy a tanulók gondolkodásának részévé váljon a gazdasági racionalitás.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

17.3. Témakörök

17.3.1. Vállalkozási alapismeretek

Gazdasági alapismeretek.

A gazdálkodó szervezetek szerepe, közös vonásai.

A gazdálkodó szervezetek sajátosságai.
A gazdálkodó szervezetek fajtái és jellemzői a tulajdonforma, a tevékenység jellege, a méret és a társasági forma szerint.
Vállalkozások alapítására vonatkozó jogi szabályozás, adatszolgáltatási kötelezettségek, személyes és internetes cég alapításának lehetőségei.
A vállalkozás módosítására, megszűnésére és megszüntetésére vonatkozó jogi szabályozás, adatszolgáltatási kötelezettségek.
A gazdasági szervezeti formák közötti választás szempontjai.
Pályázati lehetőségek felkutatása: magyar és Európai Uniós pályázatok elérhetősége.
Közbeszerzés alapfogalmai.

17.3.2. A vállalkozások személyi-, tárgyi feltételei

Munkaerő szükséglet és munkakör meghatározása.
Munkaerő felvétel, béralku.
Munkavállalóval kapcsolatos be- és kijelentési kötelezettségek.
Bérszámfejtés és bérkifizetés bizonylatai, tartalma.
A bérgazdálkodás szempontjai.
A munkabér után fizetendő járulékok.
A munkabér levonásai.
A tevékenységformának megfelelő telephely kiválasztásának üzleti szempontjai.
Az üzlet helyiségei, kialakításának megtervezésének szempontjai.
A tevékenység végzéséhez szükséges felszerelések, berendezési tárgyak körének meghatározása, azok beszerzési lehetőségei az ár/érték arány figyelembevételével.
Az alapterület hatékony kihasználásának szempontjai.

17.3.3. Vezetési ismeretek

Vezetés fogalma, funkciói.
Vezetési módszerek.
Az üzleti tárgyalás megtervezése, lebonyolítása.
Munkaerő-tervezés, - felvétel.
Atipikus foglalkoztatási formák.
Munkakörelemzés, munkaköri leírás.
Toborzás, kiválasztás.
A munkaerő megtartása.
Munkacsoportok – csoportmunka.
A motiváció.

17.3.4. Vállalkozások finanszírozása

A likviditás értelmezése, fogalma.
A likviditás mutatói.
Likviditás és bonitás jelentősége a gazdálkodásban.
A cash-flow elemzés lényege, tartalma.
A vállalkozás finanszírozása.
A tőkeszükségletet befolyásoló tényezők.
Finanszírozási lehetőségek, előnyeik, hátrányaik.
A banki hitelezés folyamata és alapfogalmai.
A hitelekhez kapcsolódó pénzügyi számítások.
Lízingelés lényege, előnyei, hátrányai.

17.3.5. Üzleti terv

A vállalati tevékenység tervezésének fontossága.
A tervezés, mint vállalati tevékenység és a döntések előkészítésének eszköze.
Az üzleti terv fogalma, készítéséhez felhasználható információk.
Az üzleti terv felépítése, tartalma.
A cég bemutatása a vállalkozás fő adatai, tevékenységi köre, vagyona, vagyon összetétele alapján.
Marketingterv felépítése, tartalma.
Működési terv felépítése a vállalkozás tárgyi feltételei, tárgyi eszközök összetétele, költségigénye alapján.
Működési terv bemutatása a személyi feltételek, alkalmazotti létszám tervezése, munkakörök, elvárható képesítések, gyakorlat, stb. ezek költségigénye alapján.
Értékesítési terv levezetése, éves forgalmi terv készítése, legalább negyedéves bontásban (Beszerzés tervezése, készlet nagyság tervezése, árrés-tömeg tervezése).
Pénzügyi tervezés, bevételek és költségek tervezése a vállalkozásoknál (az előző tervfejezetekben kifejtett témák költségeinek táblázatba foglalása).
A vállalkozás eredményének meghatározása.

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem.

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11719-16 azonosító számú

Vállalkozás a gyakorlatban megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11719-16 azonosító számú Vállalkozás a gyakorlatban megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ügyvitel	Vállalkozási gyakorlat
FELADATOK		
Vállalkozást hoz létre/vesz át, és elvégzi a kapcsolódó adminisztrációs feladatokat	x	x
Elkészíti a cégbejegyzéshez szükséges dokumentumokat, és bejelenti a hatóságoknak		x
Eljár bankszámla nyitás ügyében	x	x
Munkaügyi feladatokat lát el, álláshirdetést készít munkaerő felvételre, felvételi elbeszélgetést folytat	x	x
Munkaszerződéseket köt		x
Bérfizetéshez kapcsolódó számításokat, nyilvántartásokat vezet	x	x
Bérfizetéshez kapcsolódó adminisztrációt vezet	x	x
Manuálisan, elektronikusan iktatja a be-, és kimenő leveleket		x
A bejövő leveleket szelektálja, és továbbítja	x	x
Nyilvántartja és adminisztrálja a bejövő megrendeléseket,		x
Nyilvántartja és adminisztrálja az értékesítést, összesítéseket, jelentéseket készít a forgalomról		x
Készletnyilvántartást vezet	x	x
Kialakítja a cég arculatát, marketing akciótervet készít		x
Árajánlatokat, termékkatalógusokat készít		x
Kereskedelmi levelezést folytat	x	x
Számlanyilvántartást vezet, figyeli a fizetési határidőket, kifizeti a kötelezettségeket		x
Kezeli- és adminisztrálja a házipénztárt		x
Pénzügyi levelezést folytat	x	x
Áfa, és járulékbevallást készít		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Vállalkozási formák közötti választás feltételei	x	
Cégbejegyzéshez kapcsolódó dokumentumok fajtái, tartalma	x	
Cégbejegyzéshez kapcsolódó bejelentési kötelezettségek	x	
Bankszámlanyitás feltételei, bankszámla fajtái, bankszámla feletti rendelkezés	x	
Munkaerő szükséglet tervezése, munkakörök meghatározása	x	x
Álláshirdetés formai, tartalmi követelményei	x	x
Felvételi elbeszélgetés		x
Munkaszerződés kötelező és lehetséges elemei, tartalma	x	
Bért terhelő kötelezettségek, Bérszámfejtés	x	x
Bérnyilvántartás bizonylatai, tartalma, bérköltségek tervezése	x	x
Iktatás jelentősége, fajtái	x	
Megrendeléshez kapcsolódó nyilvántartások, bizonylatok fajtái,	x	

tartalmi, formai követelményei		
Értékesítéshez kapcsolódó nyilvántartások, bizonylatok fajtái, tartalmi, formai követelményei	x	
Készletnyilvántartás jelentősége, bizonylatai, tartalmi, formai követelményei	x	
Adatbázisok, készletnyilvántartó programok jelentősége, fajtái, tartalma	x	x
Cég arculat tartalmi, formai jegyei		x
Értékesítés ösztönzők fajtái, jellemzői, ütemezése		x
Árajánlat, katalógus tartalmi, formai, arculati elemei		x
A kereskedelmi levelek fajtái, tartalmi, formai követelményei	x	x
A számlanyilvántartás jelentősége, a kapcsolódó pénzügyi bizonylatok fajtái, tartalmi elemei	x	x
Házipénztár kezelésének szabályai, bizonylatai, kitöltésükre vonatkozó előírások	x	x
Pénzügyi levelek típusai, tartalmi követelményei		x
Adó- és járulékfizetési kötelezettségek fajtái, mértéke, bevallása, megfizetése	x	x
NAV nyomtatványkitöltő programok elérhetősége, használata	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai olvasott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű íráskészség	x	x
Irodai gépek eszközök használata		x
Microsoft Office programok használata		x
Készletnyilvántartó-, és számlázó programok használata		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat	x	x
Szervezőkészség		x
Pontosság, precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Konszenzus készség		x
Irányíthatóság, irányítási készség	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Helyzetfelismerés	x	x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

18. Ügyvitel tantárgy 93 óra/93 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Az ügyvitel tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a vállalkozások indításának gyakorlati feladatait. Ismerjék, és megfelelően alkalmazzák a titkársági, áruforgalmi és pénzügyi feladatokat és bizonylatokat. Betartsák a bizonylati fegyelmet, és pontos, precíz munkavégzésre nevelje őket, átfogó képet kapjanak egy vállalkozás működéséről.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11718-16 Üzleti levelezés és kommunikáció, és 10033-16 Vállalkozási, vezetési ismeretek és 12057-16 Kereskedelmi gazdálkodás modul tantárgyai

18.3. Témakörök

18.3.1. Vállalkozás indítása

Vállalkozási formák közötti választás feltételei.
Cégbejegyzéshez kapcsolódó dokumentumok fajtái, tartalma.
Vállalkozás indításához kapcsolódó bejelentési kötelezettségek, és a teljesítés módjai.
Bankszámlanyitás feltételei, bankszámla fajtái, bankszámla feletti rendelkezés.
Munkaerő szükséglet tervezése, munkakörök meghatározása.
Álláshirdetés formai, tartalmi követelményei.
Felvételi elbeszélgetés előkészítése, lebonyolítása, döntés, és döntés utáni teendők
Munkaszerződés kötelező és lehetséges elemei, tartalma.
Bért terhelő kötelezettségek.
Bérszámfejtés.
Bérnyilvántartás bizonylatai, tartalma, bérköltségek tervezése.

18.3.2. Titkársági-, áruforgalmi feladatok

Iktatás jelentősége, fajtái.
Megrendeléshez kapcsolódó nyilvántartások, bizonylatok fajtái, tartalmi, formai követelményei.
Értékesítéshez kapcsolódó nyilvántartások, bizonylatok fajtái, tartalmi, formai követelményei.
Készletnyilvántartás jelentősége, bizonylatai, tartalmi, formai követelményei.
Adatbázisok, készletnyilvántartó programok jelentősége, fajtái, tartalma.
Cég arculat tartalmi, formai jegyei.
Értékesítés ösztönzők fajtái, jellemzői, ütemezése.
Árajánlat, katalógus tartalmi, formai, arculati elemei.
A kereskedelmi levelek fajtái, tartalmi, formai követelményei.

18.3.3. Pénzügyi feladatok

A számlanyilvántartás jelentősége, a kapcsolódó pénzügyi bizonylatok fajtái, tartalmi elemei.
Házipénztár kezelésének szabályai, bizonylatai, kitöltésükre vonatkozó előírások.
Pénzügyi levelek típusai, tartalmi követelményei.
Adó- és járulékfizetési kötelezettségek fajtái, mértéke, bevallása, megfizetése.

NAV nyomtatványkitöltő programok elérhetősége, használata.

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem, számítógépterem.
Egyes tartalmak elsajátításához szükség van számítógépre, Microsoft Office programra, és internet használatára, ezért az órákat legalább 50%-ban számítógépteremben ajánlott megszervezni.

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

19. Vállalkozási gyakorlat tantárgy 217 óra/217 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A vállalkozási gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy az elméletben elsajátított ismereteket a tanulók fiktív vállalkozások alapítása és működtetése közben próbálhassák ki. A vállalkozási tevékenység folytatása közben, gyakorlati tapasztalatokat szerezhessenek a vállalkozások indításában, a működtetés során pedig valósághű titkársági, áruforgalmi és pénzügyi feladatokat lássanak el. A vállalkozási gyakorlat végső célja, hogy a tanulók átfogó gyakorlati tudásra tegyenek szert, komplex módon tudják értelmezni a vállalkozások működését, összefüggéseit.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11718-16 Üzleti levelezés és kommunikáció, 10033-16 Vállalkozási, vezetési ismeretek, és 12057-16 Kereskedelmi gazdálkodás modul tantárgyai

19.3. Témakörök

19.3.1. Vállalkozás indításának gyakorlata

Vállalkozást hoz létre/vesz át, és elvégzi a kapcsolódó adminisztrációs feladatokat.
Elkészíti a cégbejegyzéshez szükséges dokumentumokat, és bejelenti a hatóságoknak.
Eljár bankszámla nyitás ügyében.
Munkaügyi feladatokat lát el, álláshirdetést készít munkaerő felvételre, felvételi elbeszélgetést folytat.

19.3.2. Titkársági-, áruforgalmi gyakorlat

Manuálisan, elektronikusan iktatja a be-, és kimenő leveleket.
A bejövő leveleket szelektálja, és továbbítja.
Nyilvántartja és adminisztrálja a bejövő megrendeléseket.
Nyilvántartja és adminisztrálja az értékesítést, összesítéseket, jelentéseket készít a forgalomról.
Készletnyilvántartást vezet.
Kialakítja a cég arculatát, marketing akciótervet készít.
Árajánlatokat, termékkatalógusokat készít.
Kereskedelmi levelezést folytat.
Adatot szolgáltat a vezetőnek a beszerzés, készlet, és értékesítésre vonatkozóan.

19.3.3. Pénzügyi gyakorlat

Bejövő-, és kimenő számlanyilvántartást vezet, figyeli a fizetési határidőket.
Készpénzzel, vagy átutalással kifizeti a kötelezettségeket.
Kezeli- és adminisztrálja a házipénztárt.
Rendszerezi, és lefűzi a pénzügyi bizonylatokat.
Pénzügyi levelezést folytat.
Áfa, és járulékbevallást készít.
Munkabért fizet a dolgozóknak.
Adatot szolgáltat a vezetőnek az egyes költségcsoportokra vonatkozóan.
Folyamatosan figyeli és tájékoztatja a vezetőt a vállalkozás likviditására vonatkozóan.

19.3.4. Munkaügyi gyakorlat

Munkaszerződéseket köt.
Bérfizetéshez kapcsolódó számításokat, nyilvántartásokat vezet.
Bérfizetéshez kapcsolódó adminisztrációt vezet.
Járulékbevallást készít.
Adatot szolgáltat a vezetőnek a személyi jellegű költségek alakulásáról.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Taniroda, szaktanterem, gazdálkodó szervezet.
A képzés helyszínének ajánlott felszereltsége: irodatechnikai eszközök, számítógép, Microsoft Office program, internethasználat, készletnyilvántartó-, és számlázó szoftver.

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10027-16 azonosító számú

Ruházati cikkek és a vegyes iparcikkek forgalmazása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10027-16 azonosító számú Ruházati cikkek és a vegyes iparcikkek forgalmazása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Ruházati és vegyes iparcikk áruismeret
FELADATOK	
Igény szerint tájékoztatást ad a vevőnek az edényáru termékek jellemzőiről, használatáról, kezeléséről	x
Tájékoztatja a vevőt a lakástextil termékekhez kapcsolódó használati, kezelési jellemzőkről	x
Tájékoztatja a vevőt a ruházati és lábbeli termékekhez kapcsolódó használati, viselési, kezelési jellemzőkről	x
Segíti a vevőt a megfelelő méret, szín és fazon kiválasztásában, igény szerint az aktuális divatnak megfelelően	x
Tájékoztatja a vásárlót a korszerű edényáruk választékáról, használatának előnyeiről	x
Tájékoztatást ad a hazai termékekről és a Hungaricumokról	x
Tájékoztatást ad a papír-, írószer áruk választékáról	x
Tájékoztatást ad a sport-, kemping- és játék áruk választékáról	x
Tájékoztatást ad a kapcsolódó szolgáltatásokról	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Az edényáruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
A lakástextíliák anyagszükségletének meghatározása	x
A lakástextíliák jellemzőiről való vevői tájékoztatás	x
A lakástextíliák használatára, kezelésére vonatkozó előírások	x
A ruházati és lábbeli termékek csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
A ruházati és lábbeli termékek jellemzőiről való vevői tájékoztatás	x
A vásárló méretének megállapítása, anyagszükséglet meghatározása	x
A ruházati termékekhez kapcsolódó szolgáltatások	x
A ruházati termékekhez kapcsolódó címkék, tájékoztatók tartalma	x
Az edényárukhoz kapcsolódó kísérő okmányok, tájékoztató címkék tartalma	x
Az edényáruk jellemzőiről való vevői tájékoztatás	x
A papír- és írószeráruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
A sport-, kemping és játék áruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
A termékek értékesítéséhez kapcsolódó szolgáltatások fajtái	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Hallott szakmai szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
Árumozgató eszközök kézi szerszámok használata	x
Jelölések, rajzok, piktogramok értelmezése	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	x
Pontosság	x
Állóképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Közérthetőség	x
Meggyőző készség	x
Segítőkészség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Nyitott hozzáállás	x
Ismeretek helyén való alkalmazása	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x

20. Ruházati és vegyes iparcikk áruismeret tantárgy 72 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A ruházati és vegyes iparcikk áruismeret tantárgy célja, hogy a tanulók részletesen megismerjék a vegyes iparcikkek csoportjait, termékválasztékát, szakáruismereti tartalmakat. Áruismereti tudásukra alapozva szakszerűen tudják bemutatni, ajánlani, tanáccsal ellátni a vásárlókat

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Ruházati és vegyes iparcikk áruismeret tantárgy Ruházati áruismeret I. és Ruházati áruismeret II. témakörének szakmai tartalma megegyezik a 10031-16 A főbb árucsoportok forgalmazása modulhoz tartozó Ruházati áruismeret tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

20.3. Témakörök

20.3.1. Vegyes iparcikkek áruismerete

Játékok áruismerete:
A játékszerek felosztása korcsoport és alapanyagaik szerint.
A játékszerekkel szemben támasztott követelmények.
A játékszereken található jelölések, piktogramok értelmezése.
Kemping áruk csoportosítása, fajtái, felhasználása.
Papír-, írószer áruismeret:
Papírfajták főbb csoportjai felhasználás szerint.
Írószerek, rajzszerek, iskolai és irodai felszerelési cikkek.
Sportáruk áruismerete: labda-, vízi-, küzdő- és erősportok, téli- és szabadidősportok eszközei.
Az iskolai testnevelés sportfelszerelései, minőségi és biztonsági követelményei.
Háztartási edényáruk ismerete:
Háztartási edényáruk csoportosítása funkció és alapanyag szerint.
Edényárukhoz kapcsolódó kísérő okmányok, tájékoztató címkék.
Háztartási főző- és sütőedények, tálaló edények, evő- és tálalóeszközök, egyéb konyhatechnikai eszközök.
Korszerű főző- és sütőedényekkel szemben támasztott követelmények.

A vegyes iparcikkekhez kapcsolódó szolgáltatások.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem/szaktanterem

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10028-16 azonosító számú

Élelmiszerek és vegyi áruk forgalmazása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10028-16 azonosító számú Élelmiszerek és vegyi áruk forgalmazása. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Élelmiszer- és vegyi áruismeret
FELADATOK	
Előkészíti és lebonyolítja az élelmiszerek és vegyi áruk mennyiségi és minőségi áruátvételét.	x
Betartja az élelmiszerek és vegyi áruk tárolására, előkészítésére, eladótéri kihelyezésére és értékesítésére vonatkozó előírásokat.	x
Ellenőrzi a jövedéki termékek zárjegyének, adójegyének meglétét, épségét és betartja a jövedéki termékek forgalmazására vonatkozó korlátozó és egyéb szabályokat .	x
Ellenőrzi a fogyaszthatósági, minőségmegőrzési időket a FIFO elvnek megfelelően rendezi az áruféleségeket a raktárban és az eladótérben.	x
A forgalomból bevonandó árukészleteket szabályszerűen elkülöníti és dokumentálja.	x
Ellenőrzi és feljegyzi a tárolási hőmérsékletet.	x
Biztosítja a hűtőláncot.	x
Biztonsági előírásoknak megfelelően használja a kereskedelmi munkát segítő eszközöket és gépi berendezéseket, gondoskodik azok megfelelő higiéniai állapotáról.	x
Ellenőrzi a mérőeszköz hitelesítésének meglétét, érvényességét szükség esetén jelzi a kereskedelmi egység vezetőjének.	x
Igény szerint tájékoztatást ad a korszerű táplálkozást biztosító élelmiszerekről és az élelmiszerérzékeny fogyasztók számára készült áruk választékáról.	x
Leméri az árut.	x
Igény szerint tájékoztatást ad a környezetbarát vegyipari termékekről.	x
Tájékoztatja a vevőt az élelmiszerek, vegyi áruk jellemzőiről, az árukon található feliratok segítségével szakszerű áruajánlással ösztönzi a vásárlást.	x
Igény szerint csomagol: ajándékkosarat, díszcsomagolást készít.	x
Tájékoztatást ad a kapcsolódó szolgáltatásokról.	x
Magas fokú személyi higiéniát tart fenn az élelmiszer, vegyi áruk forgalmazás során.	x
Betartja és betartatja a HACCP és más vonatkozó minőségellenőrző rendszerek előírásait.	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Az élelmiszerek csoportosítása, jellemzői, forgalmazásuk feltétele	x
Az élelmiszer áruk feliratozása, a címkén található jelölések, jelképek	x

Az élelmiszereket felépítő anyagok: víz, alaptápanyagok, védőtápanyagok, adalékanyagok.	x
Az élelmiszerfogyasztás jellemzői: egészséges táplálkozás követelményei, korszerű élelmiszerek, különleges táplálkozási célú élelmiszerek.	x
A Hungaricumok kereskedelmi jelentősége, élelmiszer Hungaricumok	x
Az élelmiszerek értékelése, energiaértéke: tápértéktáblázat értelmezése.	x
Az élelmiszerérzékenység fajtái, tünetei, élelmiszerérzékenységre vonatkozó termékjelölések	x
Az élelmiszerek jellemzőiről való vevői tájékoztatás.	x
A vegyiáruk csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
Vegyi áruk feliratozása, a címkén található jelölések, jelképek	x
A vegyiáruk jellemzőiről való vevői tájékoztatás.	x
HACCP, élelmiszerbiztonsági, higiéniai követelmények.	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Hallott szakmai szöveg megértése, szakmai nyelvű beszédkészség.	x
Idegen nyelvű hallott szöveg megértése, idegen nyelvű beszédkészség.	x
Eszközök és gépi berendezések szabályszerű használata .	x
Az élelmiszerbiztonság előírásainak megfelelő munkavégzés.	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Pontosság	x
Kézügyesség	x
Szaglás	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Közérthetőség	x
Segítőkészség	x
Kommunikációs rugalmasság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyén való alkalmazása	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x
Módszertani munkavégzés	x

21. Élelmiszer- és vegyi áruismeret tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az Élelmiszerek és vegyi áruismeret tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 10031-16 A főbb árucsoportok forgalmazása modulhoz tartozó Élelmiszer és vegyi áruismeret tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

21.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

21.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10029-16 azonosító számú

Műszaki cikkek forgalmazása megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10029-16 azonosító számú Műszaki cikkek forgalmazása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Műszakicikk áruismeret
FELADATOK	
Az áru jellegének és az arculatnak megfelelően kihelyezi a műszaki cikkeket	x
Árubemutató eszközön, panelon beépíti, csatlakoztatja, működteti az árut, útmutató alapján	x
Betartja az érintésvédelmi szabályokat	x
Bemutatja a műszaki cikkek használatát és kezelését, meggyőződik üzemképességükről	x
Ellenőrzi a műszaki cikkekhez szükséges dokumentumok meglétét, tartalmát	x
Értelmezi az energiacímke adattartalmát	x
Számítógépen figyelemmel kíséri a készleten lévő termékek mennyiségét	x
A vevő igényeinek megfelelően a bolti árukészletből, katalógusból terméket ajánl	x
Tájékoztatást ad az áruhitel lehetőségeiről	x
Tájékoztatást ad a kapcsolódó szolgáltatásokról	x
Megszervezi a házhozszállítást, vagy átadja a vevőnek az árut	x
Előjegyzést vesz fel	x
Szakszerű tájékoztatást ad a jótállásról, szavatosságról, és kiterjesztett jótállásról	x
Kitölti a jótállási jegyet	x
Megszervezi vagy tájékoztatást ad a műszaki cikkekhez kapcsolódó garanciális javítással kapcsolatban	x
SZAKMAI ISMERETEK	
A műszaki cikkek csoportosítása, jellemzői, minőségi követelményei	x
Használati útmutatók értelmezése	x
A műszaki cikkek beépítése, csatlakoztatása, működtetése	x
A műszaki cikkek jellemzőiről való vevői tájékoztatás	x
A műszaki cikkekhez kapcsolódó kísérő okmányok tartalma, címkék, piktogramok értelmezése	x
Műszaki cikkek jótállása, szavatossága, kiterjesztett jótállása	x
A műszaki cikkek átvételére, szállítására, tárolására vonatkozó követelmények	x
Műszaki cikkek értékesítéséhez kapcsolódó szolgáltatások fajtái	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai szoftverek használata	x
Hallott szakmai szöveg megértése, szakmai nyelvű beszédkészség	x
Árumozgató eszközök kézi szerszámok-, eszközök használata	x

Műszaki rajzok, piktogramok értelmezése	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önállóság	x
Felelősségtudat	x
Pontosság	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Segítőkészség	x
Közérthetőség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyén való alkalmazása	x
Eredményorientáltság	x

22. Műszakicikk áruismeret tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Műszakicikk áruismeret tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 10031-16 A főbb árucsoportok forgalmazása modulhoz tartozó Műszakicikk áruismeret tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával.

22.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

22.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11992-16 azonosító számú

Kereskedelmi ismeretek
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11992-16 azonosító számú Kereskedelmi ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kereskedelmi ismeret	Üzletviteli gyakorlat	Pénztárkezelési és bizonylatkitöltési gyakorlat
FELADATOK			
Információt ad a vezető árubeszerzési munkájához, készletfigyelés és készletváltozás alapján árurendelési javaslatot tesz	x	x	
Előkészíti a raktárt/árumozgató eszközöket az áru fogadására, előkészíti a visszaszállítandó göngyöleget és a visszárut	x	x	
Mennyiségi, minőségi áruátvételt végez, elvégzi a hibás teljesítésből adódó teendőket	x	x	
Ellenőrzi az áruhoz előírás szerint csatolandó dokumentumok meglétét, szabályszerűségét, szükség szerint intézkedik	x	x	
Készletre veszi az árut hagyományos, vagy elektronikus úton	x	x	
Szakszerűen elhelyezi az árut a raktárban és az eladótérben	x	x	
Értékesítésre előkészíti az árut és gondoskodik az áru szakmai és kereskedelmi egység boltképéhez igazodó kihelyezéséről	x	x	
Elvégzi és ellenőrzi az árak szabályszerű feltüntetését	x	x	
Az áru jellegének/előírásoknak megfelelően gondoskodik az áru minőségének és a mennyiségének megóvásáról	x	x	
Szabályszerűen kitölti és kezeli a kereskedelmi munka során használt bizonylatokat és okmányokat	x	x	x
Szabályszerűen használja és kezeli a kereskedelmi egységek gépeit, eszközeit és berendezéseit	x	x	x
Betartja/betartatja a biztonsági és vagyonvédelmi előírásokat	x	x	x
Leltárt készít/közreműködik a leltározásban	x	x	
Átadja az árut a vevőnek, a vevő igényétől, az áru jellegétől függően becsomagolja az árut	x	x	x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat, szabályszerűen kezeli és intézi a fogyasztói reklamációkat	x	x	x
Együttműködik a hatósági ellenőrzések során	x	x	x
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x	x	x
Betartja/alkalmazza a Kereskedelmi és Vendéglátóipari Biztonsági Szabályzat előírásait	x	x	
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi, tárgyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x	x	x
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok	x	x	

ellátásában			
Betartja és prioritásként kezeli a környezetvédelemi szempontokat	x	x	
Betartja/betartatja a minőségirányítási és higiéniai előírásokat	x	x	
Kezeli a rendkívüli eseményeket	x	x	
Betartja/betartatja a pénzelszámolási/pénzkezelési szabályokat	x	x	x
Elszámolja az ellenértéket, kezeli a pénztárgépet, számlát készít, készpénzzel és készpénzkímélő módon fizettet	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
A kereskedelmi értékesítés színterei, bolti-, bolt nélküli és e-kereskedelem jellemzői, alkalmazási területei	x	x	
A kereskedelmi egység működési rendjéhez kapcsolódó szabályok	x	x	
Az üzletek működésére vonatkozó biztonsági és vagyonvédelmi előírások, rendkívüli események fajtái, kezelése	x	x	
Az e-kereskedelemre vonatkozó értékesítési- és fogyasztóvédelmi szabályok	x	x	
Az áruk csomagolására, jelölésére, feliratira vonatkozó előírások	x	x	
Az árubeszerzést meghatározó tényezők, beszerzési források, módok	x	x	
Az áruátvétel folyamata, szempontjai, igazolása, áruátvételnél használt eszközök.	x	x	
Árurendszerek, kódrendszerek	x	x	
A szabványosítás, a szabvány fogalma, szerepe	x	x	
A minőség, minőségbiztosítás jelentősége, szerepe, a minőségre ható tényezők	x	x	
Az áru jellegének megfelelő raktározási módok, szabályok	x	x	
A leltározás menete, a tényleges készletérték megállapítása	x	x	
Az áru-előkészítés menete, az előkészítésre vonatkozó szabályok, előírások	x	x	
Az árukihelyezés szabályai	x	x	
Az árak feltüntetésére vonatkozó szabályok	x	x	
Az áru és vagyonvédelmi berendezések fajtái, használata, rendkívüli események fajtái, kezelése	x	x	
Az értékesítéshez kapcsolódó szolgáltatások	x	x	
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x	x	
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x	x	
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai	x	x	
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei	x	x	
A kereskedelemben alkalmazott gépek eszközök fajtái, használati szabályai, kézi tehermozgatás szabályai	x	x	
Veszélyforrások, és kockázati tényezők a munkahelyen, egyéni védőeszközök használata	x	x	
Kémiai biztonsággal kapcsolatos ismeretek	x	x	
Munkabalesetek kivizsgálása, bejelentése, adminisztrációja	x	x	
A tűzvédelmi szabályok alkalmazása a kereskedelemben	x	x	

A csomagolóanyagok és a környezetvédelem kapcsolata	x	x	
Az egyes áruféleségekre vonatkozó forgalmazási környezetvédelmi előírások	x	x	
A kereskedelmet érintő minőségirányítási és higiéniai előírások	x	x	
A hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x	
A pénzforgalom lebonyolításának módjai, szabályai, a pénztáros feladatai, pénzkezelési szabályok	x	x	x
A pénztárgépek használatának szabályai	x	x	x
A számlázás, nyugtaadás szabályai	x	x	x
A kereskedelemben alkalmazott bizonylatok fajtái, kitöltésükre vonatkozó szabályok	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Elektronikus és számítógépes pénztárgépek használata	x		x
Árumozgató eszközök használata	x	x	x
Áruvédelmi eszközök használata	x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Megbízhatóság, precizitás	x	x	x
Önállóság	x	x	x
Elhívatottság, elkötelezettség	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x
Meggyőző készség	x	x	x
Udvariasság	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x
Helyzetfelismerés	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x

23. Kereskedelmi ismeret tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Kereskedelmi ismeret tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11992-16 A Kereskedelmi ismeretek modulhoz tartozó Kereskedelmi ismeret tantárgy témaköreinek szakmai tartalmával

23.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

23.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

24. Üzletviteli gyakorlat tantárgy 0 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

24.1. A tantárgy tanításának célja

24.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Az üzletviteli gyakorlat tantárgy valamennyi témakörének szakmai tartalma megegyezik a 11992-16 A Kereskedelmi ismeretek modulhoz tartozó Üzletviteli gyakorlat tantárgy szakmai tartalmával.

24.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

24.4. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

25. Pénztárkezelési és bizonylatkitöltési gyakorlat tantárgy 134 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a 34 341 01 Eladó mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

25.1. A tantárgy tanításának célja

A pénztárkezelési és bizonylatkitöltési gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók begyakorolják az elméletben tanult ismereteket. Tudjanak szakszerűen, szabályszerűen pénztárgépet kezelni, és bizonylatokat kiállítani

25.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül

25.3. Témakörök

25.3.1. Pénztárgépkezelés

Elektronikus pénztárgép üzemeltetése.
Pénztárgép, Pénztárrendszer, Pénztárterminál (POS rendszer).
Pénztárgép üzembe helyezése.
Pénztárgép bekapcsolása.
A pénztárszalag cseréjének elvégzése.
Billentyűzet értelmezése.
Gyűjtő regiszterek (Áfa szerint, szállító szerint, árucsoportok szerint).
Bejelentkezés (nyitóösszeg jóváhagyása vagy a váltópénz bevitele).
Értékesítés.
Egytételes eladás.
Többtételes eladás.
Törtrészes árucikk értékesítés.
Részösszegző feladata.
Törlés.

Azonnali sztornó (utolsó árucikk azonnali sztornózása).
Utólagos sztornó (korábban bevitt tétel nyitott nyugtán belül utólagos sztornózása).
Százalékszámítás (engedmény adása, felár számolása).
Megszakítás (a folyamatban lévő tranzakció leállítása).
Fizetési módok (készpénzzel, utalvánnyal, valutával, bankkártyával, vegyesen).
Egyszerűsített (készpénzes) számla készítése.
Jelentések (X jelentés - napközben, Z jelentés - zárás).
Nyugta- vagy számlakészítés.
Szorzás.
Engedményadás.
Fizetés utalvánnyal.
Fizetés bankkártyával.
Göngyöleg visszaváltás.
Fölözés.

25.3.2. Bizonylatkitöltés

Árumegrendelés kézzel és géppel.
Szállítólevél (tartalma, bizonylat kitöltése, kézzel és géppel).
Visszáru jóváírás bizonylat, visszáru számla (tartalma, kitöltése).
Jótállási jegy kitöltése.
Pénzforgalom bizonylatai.
Készpénzfizetési számla (tartalma, bizonylat kitöltése, kézzel és géppel).
Számla (tartalma, bizonylat kitöltése, kézzel és géppel).
Nyugta (tartalma, kitöltése).
Árucsere utalvány (tartalma, kitöltése).
Üvegvisszaváltó jegy (tartalma, kitöltése).
Pénztárjelentés, Pénztárelszámolás (tartalma, készítése).
Átutalási megbízás.
Készletnyilvántartás bizonylatai.
Árváltozási leltárív (tartalma, kitöltése, árcsökkenés/növekedés).
Leltár felvétel (Leltárfelvételi jegy, Leltárfelvételi ív, Leltárösszesítő).
Jegyzőkönyv mennyiségi, minőségi kifogásról (szállítói).
Jegyzőkönyv vásárlói minőségi kifogás elintézéséről.
Jegyzőkönyv pénztár többlet vagy hiány esetén.
Vagyonvédelemhez kapcsolódó bizonylat (Árueltulajdonítási jegyzőkönyv).
Selejtezési jegyzőkönyv.
Készlet mintavételi jegyzőkönyv és átminősítési jegyzőkönyv.

25.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Pénztárgép terem, szaktanterem, tanbolt, üzemelő kereskedelmi egység.

25.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

26. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 149 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

26.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

26.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

2.87.

S Z A K K É P Z É S I K E R E T T A N T E R V

a

XIX. NYOMDAIPAR

ágazathoz tartozó

54 213 06

KIADVÁNYSZERKESZTŐ TECHNIKUS

SZAKKÉPESÍTÉSHEZ

(az 51 213 07 DIGITÁLIS NYOMÓFORMA KÉSZÍTŐ

mellék-szakképesítéssel)

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

- a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
- a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet és
- a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet

alapján készült.

II. A szakképesítés alapadatai

A szakképesítés azonosító száma: 54 213 06
Szakképesítés megnevezése: Kiadványszerkesztő technikus
A szakmacsoport száma és megnevezése: 12. Nyomdaipar
Ágazati besorolás száma és megnevezése: XIX. Nyomdaipar
Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2 év
Elméleti képzési idő aránya: 30%
Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

- 5 évfolyamos képzés esetén: a 10. évfolyamot követően 140 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;
- 2 évfolyamos képzés esetén: az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
Bemeneti kompetenciák: —
Szakmai előképzettség: —
Előírt gyakorlat: —
Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
Pályaalkalmassági követelmények: —

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.
Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
–	–
–	–

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Nincs.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzésben a két évfolyamos képzés második évfolyamának (2/14.) szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés érettségi utáni évfolyamának szakmai tartalmával, tantárgyi rendszerével, órakeretével. A két évfolyamos képzés első szakképzési évfolyamának (1/13.) ágazati szakgimnáziumi szakmai tartalma, tantárgyi rendszere, összes órakerete megegyezik a 4+1 évfolyamos képzés 9-12. középiskolai évfolyamokra jutó ágazati szakgimnáziumi szakmai tantárgyainak tartalmával, összes óraszámával.

Szakgimnáziumi képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
9. évfolyam	8 óra/hét	288 óra/év
10. évfolyam	12 óra/hét	432 óra/év
Ögy.		140 óra
11. évfolyam	11 óra/hét	396 óra/év
Ögy.		140 óra
12. évfolyam	12 óra/hét	372 óra/év
5/13. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2729 óra

Amennyiben a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló rendeletben a szakgimnáziumok 9-12. évfolyama számára kiadott kerettanterv óraterve alapján a kötelezően választható tantárgyak közül a szakmai tantárgyat választja a szakképző iskola akkor a 11. évfolyamon 72 óra és a 12. évfolyamon 62 óra időkeret szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
1/13. évfolyam	31 óra/hét	1116 óra/év
Ögy.		160 óra
2/14. évfolyam	31 óra/hét	961 óra/év
Összesen:		2237 óra

(A kizárólag 13-14. évfolyamon megszervezett képzésben, illetve a szakgimnázium 9-12., és ezt követő 13. évfolyamán megszervezett képzésben az azonos tantárgyakra meghatározott óraszámok közötti csekély eltérés a szorgalmi időszak heteinek eltérő száma, és az óraszámok oszthatósága miatt keletkezik!)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		5/13.		1/13.			2/14.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	e	gy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**2**	**6**	**2**	**9**	**140**	**3,5**	**0**	**140**	**5**	**1**	**8**	**23**	**12,5**	**16**	**160**	**8**	**23**
	Összesen		**8**		**11**			**3,5**			**6**		**31**		**28,5**			**31**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés											0,5					0,5	
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés											2					2	
10243-16 Nyomdaipari anyagismeret	**Anyagismeret**	51 213 07 Digitális nyomóforma készítő						1,5											
	Nyomathordozók gyakorlat	51 213 07 Digitális nyomóforma készítő							1,5										
10245-16 Nyomtatási technológiák	**Nyomtatási technológiák**	51 213 07 Digitális nyomóforma készítő						1			0,5								
	Nyomóforma-készítés gyakorlat	51 213 07 Digitális nyomóforma készítő										2							
10241-16 Nyomtatványfeldolgozás	**In-line feldolgozás**	51 213 07 Digitális nyomóforma készítő						1											
	In-line feldolgozás gyakorlat	51 213 07 Digitális nyomóforma készítő							2,5			0,5							

11586-16 Gyártáselőkészítés	**Gyártáselőkészítő feladata**	fő szakképesítés											1					1	
	Gyártáselőkészítő gyakorlat	fő szakképesítés												2					2
11587-16 Kiadványszerkesztés előkészítése	**Kiadványszerkesztés**	fő szakképesítés									1,5				1,5				
	Kiadványszerkesztés gyakorlat	fő szakképesítés		4		3,5										7,5			
11588-16 Szövegfeldolgozás, tipográfia	**Szövegelőkészítés**	fő szakképesítés	1												1				
	Szövegfeldolgozás gyakorlat	fő szakképesítés		2												2			
11589-16 Pixeles és vektoros illusztráció	**Képfeldolgozás**	fő szakképesítés			1								1		1			1	
	Képfeldolgozás gyakorlat	fő szakképesítés				5								4		5			4
11590-16 Tördelés és kimenetek	**Kép-szöveg integráció**	fő szakképesítés									1		3,5		1			3,5	
	Kép-szöveg integráció gyakorlat	fő szakképesítés										1		17		1			17
11591-16 Nyomtatványok előkészítése	**Nyomdaterméktípusok**	fő szakképesítés									1				1				
11592-16 Szövegfeldolgozás	**Szövegfeldolgozás**	fő szakképesítés									1,5				1,5				
11593-16 Képfeldolgozás	**Prezentációkészítés gyakorlat**	fő szakképesítés				0,5										0,5			
11594-16 Kép-szöveg integráció	**Tördelés és tipográfia**	fő szakképesítés	1		1										2				
	Tördelés és tipográfia gyakorlat	fő szakképesítés						3,5							3,5				
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint																	

A kerettanterv szakmai tartalma – a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően – a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-át lefedi.
Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

			9.		10.			11.			12.		Szakgimnáziumi képzés 9-12. o. összes óraszáma	Nem a főszakképesítésre fordítandó órakeret	Főszakképesítés 9-12. o. összes óraszáma	5/13.		Főszakképesítés 9-13. o. összes óraszáma	1/13.			2/14.		A két évfolyamos szakképzés összes óraszáma
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy				e	gy		e	gy	ögy	e	gy	
A fő szakképe-sítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**72**	**216**	**72**	**324**	**140**	**126**	**0**	**140**	**156**	**31**	**1450**	**453**	**997**	**247**	**713**	**1957**	**452**	**576**	**160**	**247**	**713**	**1988**
	Összesen		**288**		**396**			**126**			**187**					**960**			**1028**			**960**		
	Elméleti óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 673 óra (30,1%)																699 óra (32,5%)					
	Gyakorlati óraszámok (arány ögy-vel)		öt évfolyamos képzés egészében: 1284 óra (69,9%)																1289 óra (67,5%)					
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek												0			4		4				4		4
	Munkaviszony létesítése												0			4		4				4		4
	Álláskeresés												0			4		4				4		4
	Munkanélküliség												0			3		3				3		3
11498-12 Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**0**	**62**	**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1												0			8		8				8		8
	Nyelvtani rendszerezés 2												0			8		8				8		8
	Nyelvi készségfejlesztés												0			23		23				23		23
	Munkavállalói szókincs												0			23		23				23		23

10243-16 Nyomdaipari anyagismeret	**Anyagismeret**	51 213 07 Digitális nyomóforma készítő	**0**	**0**	**0**	**0**		**54**	**0**		**0**	**0**	**54**	**54**	**0**	**0**	**0**	**54**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Papíralapú nyomathordozók							8					8					8					0	0
	Nem papíralapú nyomathordozók							8					8					8					0	0
	Négyszín nyomó festékek							8					8					8					0	0
	Direkt színek							8					8					8					0	0
	Speciális festékek							7					7					7					0	0
	Géptermi segédanyagok							7					7					7					0	0
	A nyomtatványfeldolgozás segédanyagai							8					8					8					0	0
	Nyomathordozók gyakorlat	51 213 07 Digitális nyomóforma	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**54**		**0**	**0**	**54**	**54**	**0**	**0**	**0**	**54**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Nyomtathatóság								27				27					27					0	0
	Továbbfeldolgozhatóság								27				27					27					0	0
10245-16 Nyomtatási technológiák	**Nyomtatási technológiák**	51 213 07 Digitális nyomóforma készítő	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**15**	**0**	**51**	**51**	**0**	**0**	**0**	**51**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Ofszetnyomtatás							12					12					12					0	0
	Flexónyomtatás							12					12					12					0	0
	Digitális nyomtatás							12					12					12					0	0
	Ofszetnyomóformák										5		5					5					0	0
	Flexónyomóformák										5		5					5					0	0
	Digitális állományok										5		5					5					0	0
	Nyomóforma-készítés gyakorlat	51 213 07 Digitális nyomóforma készítő	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**63**	**63**	**63**	**0**	**0**	**0**	**63**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	CTP-ofszetlemez-készítés											20	20					20					0	0
	CTP-flexó nyomóforma-készítés											20	20					20					0	0
	Digitális proofkészítés											15	15					15					0	0
	Digitális állományok konverziója											8	8					8					0	0

10241-16 Nyomtatványfeldolgozás	**In-line feldolgozás**	51 213 07 Digitális nyomóforma készítő	**0**	**0**	**0**	**0**		**36**	**0**		**0**	**0**	**36**	**36**	**0**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Könyvgyártás							12					12					12					0	0
	Rotációs termékfeldolgozás							12					12					12					0	0
	Csomagolóanyagok							12					12					12					0	0
	In-line feldolgozás gyakorlat		**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**90**		**0**	**16**	**106**	**106**	**0**	**0**	**0**	**106**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**
	Kézi könyvkészítés								55				55					55					0	0
	In-line nyomtatványfeldolgozás								35				35					35					0	0
	Csomagolási makettkészítés											8	8					8					0	0
	Konfekcionálás											8	8					8					0	0
11586-16 Gyártáselőkészítés	**Gyártáselőkészítő feladata**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**31**	**0**	**31**	**0**	**0**		**31**	**0**	**31**
	Megrendelések												0			14		14				14	0	14
	Gyártási folyamat ütemezése												0			10		10				10	0	10
	Minőségellenőrzés, utókalkuláció												0			7		7				7	0	7
	Gyártáselőkészítő gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**62**	**62**	**0**	**0**		**0**	**62**	**62**
	Árajánlat, anyagellenőrzés, határidők												0				20	20					20	20
	Dokumentumok, termékellenőrzés												0				20	20					20	20
	Utókalkuláció, számlázás, archíválás												0				22	22					22	22

11587-16 Kiadványszerkesztés előkészítése	**Kiadványszerkesztés**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**47**	**0**	**47**	**0**	**47**	**0**	**0**	**47**	**55**	**0**		**0**	**0**	**55**
	Információterjesztés története										16		16					16	19				0	19
	Kiadványszerkesztés programjai										11		11					11	13				0	13
	Kiadványszerkesztés dokumentumai										20		20					20	23				0	23
	Kiadványszerkesztés gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**144**	**0**	**126**		**0**	**0**		**0**	**0**	**270**	**0**	**270**	**0**	**0**	**270**	**0**	**270**		**0**	**0**	**270**
	Segédprogramok					18							18					18		18			0	18
	Vektor- és pixelgrafikus programok			144									144					144		144			0	144
	Kiadványszerkesztő programok					108							108					108		108			0	108
11588-16 Szövegfeldolgozás, tipográfia	**Szövegelőkészítés**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**0**	**0**	**36**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Eredetik típusai, szövegformázás		36										36					36	36				0	36
	Szövegfeldolgozás gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**72**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**72**		**0**	**0**	**72**
	Szövegbevitel, szövegrészi tagolások			30									30					30		30			0	30
	Járulékos és speciális elemek			10									10					10		10			0	10
	Tipográfia alkalmazása, korrektúra			32									32					32		32			0	32

11589-16 Pixeles és vektoros illusztráció	**Képfeldolgozás**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**	**0**	**36**	**31**	**0**	**67**	**36**	**0**		**31**	**0**	**67**
	Képdigitalizálás, fájlformátumok				8								8					8	8				0	8
	Színtan				28								28					28	28				0	28
	Autotípia, rácsképzés												0			31		31				31	0	31
	Képfeldolgozás gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**180**		**0**	**0**		**0**	**0**	**180**	**0**	**180**	**0**	**124**	**304**	**0**	**180**		**0**	**124**	**304**
	Képdigitalizálás					74							74					74		74			0	74
	Munka vektor- és pixelgrafikus képekkel					96							96				70	166		96			70	166
	Képkonverziók, színbontás					10							10				54	64		10			54	64
11590-16 Tördelés és kimenetek	**Kép-szöveg integráció**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**0**	**31**	**108**	**0**	**139**	**36**	**0**		**108**	**0**	**144**
	Korrektúrák, kimenetek										31		31			18		49	36			18	0	54
	Prepress												0			90		90				90	0	90
	Kép-szöveg integráció gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**31**	**31**	**0**	**31**	**0**	**527**	**558**	**0**	**36**		**0**	**527**	**563**
	Szöveg- és képfájlok konvertálása											31	31					31		36			0	36
	Akcidenciák												0				60	60					60	60
	Napilap és folyóirat tördelés												0				220	220					220	220
	Csomagolóanyagok												0				120	120					120	120
	Kimenetek, kilövés, archíválás												0				85	85					85	85
	Prepress gyakorlata												0				42	42					42	42
11591-16 Nyomtatványok előkészítése	**Nyomdaterméktípusok**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**31**	**0**	**31**	**0**	**31**	**0**	**0**	**31**	**36**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Könyvek							0			8		8					8	9				0	9
	Újságok, folyóiratok							0			10		10					10	12				0	12
	Akcidenciák							0			9		9					9	10				0	10
	Csomagolóanyagok							0			4		4					4	5				0	5

11592-16 Szövegfeldolgozás	**Szövegfeldolgozás**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**		**47**	**0**	**47**	**0**	**47**	**0**	**0**	**47**	**55**	**0**		**0**	**0**	**55**
	A kiadványszerkesztés programjai										15		15					15	17				0	17
	Szedésszabályok, helyesírás ellenőrzés										22		22					22	26				0	26
	A korrektúra										10		10					10	12				0	12
11593-16 Képfeldolgozás	**Prezentációkészítés gyakorlat**	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**18**		**0**	**0**		**0**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**18**	**0**	**18**		**0**	**0**	**18**
	Képek méretezése, fájlformátumok					9							9					9		9			0	9
	Áttűnések , animációk					9							9					9		9			0	9
11594-16 Kép-szöveg integráció	**Tördelés és tipográfia**	fő szakképesítés	**36**	**0**	**36**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**72**	**0**	**72**	**0**	**0**	**72**	**72**	**0**		**0**	**0**	**72**
	Tördelési szabályok		15										15					15	15				0	15
	Tördelési dokumentumok		6										6					6	6				0	6
	Táblázatok, járulékos elemek				18								18					18	18				0	18
	Klasszikus és modern tipográfia		15		18								33					33	33				0	33
	Tördelés és tipográfia gyakorlat	fő szakképesítés	**0**	**0**	**0**	**0**		**126**	**0**		**0**	**0**	**126**	**0**	**126**	**0**	**0**	**126**	**126**	**0**		**0**	**0**	**126**
	Könyvtördelés							100					100					100	100				0	100
	Akcidenciák							26					26					26	26				0	26
Ágazati szakmai kompetenciák erősítése		helyi tanterv szerint	**0**	**0**	**0**	**0**							**89**	**89**	**0**	**0**	**0**	**89**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**

3. számú táblázat

A nem a főszakképesítéshez kapcsolódó óraszámok megoszlása:

51 213 07 Digitális nyomóforma készítő	364 óra
helyi tanterv szerint	89 óra

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8.§ (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám legalább 90%-a felosztásra került.
A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.
A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra/15 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés-módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték)

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, munkaidő, pihenőidők, szabadság

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)

Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

1.3.2. Munkaviszony létesítése

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ) szervezetrendszerének felépítése (a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter, a kormányhivatal, a járási hivatal feladatai).
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11498-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
(érettségire épülő képzések esetén)
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11498-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
szakmai önéletrajzot és motivációs levelet ír	x
állásinterjún részt vesz	x
munkakörülményekről, karrier lehetőségekről tájékozódik	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
munkával, szabadidővel kapcsolatos kifejezések megértése, használata	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
szakmai önéletrajz és motivációs levél tartalma, felépítése	x
egy szakmai állásinterjú lehetséges kérdései, illetve válaszai	x
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai állásinterjún elhangzó idegen nyelven feltett kérdések megértése, illetve azokra való reagálás értelmező, összetett mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x
Deduktív gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a fő szakképesítéshez kapcsolódik.

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók alkalmasak legyenek egy idegen nyelvű állásinterjún eredményesen és hatékonyan részt venni.
Ehhez kapcsolódóan tudjanak idegen nyelven személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni, a munkavállaláshoz kapcsolódóan pedig egy egyszerű formanyomtatványt kitölteni.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 62 tanóra egység keretén belül egyrészt egy nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve az állásinterjúhoz kapcsolódóan a legalapvetőbb mondatszerkesztési eljárások elsajátítása révén. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 6 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1

A 8 órás nyelvtani rendszerezés alatt a tanulók a legalapvetőbb igeidőket átismétlik, illetve begyakorolják azokat, hogy munkavállaláshoz kapcsolódóan, hogy az állásinterjú során ne okozzon gondot a múltra, illetve a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó válaszok megfogalmazása. Továbbá alkalmas lesz a tanuló arra, hogy egy szakmai állásinterjún elhangzott kérdésekre összetett mondatokban legyen képes reagálni, helyesen használva az igeidő egyeztetést.
Az igeidők helyes begyakorlása lehetővé teszi számára, hogy mint leendő munkavállaló képes legyen arra, hogy a munkaszerződésben megfogalmazott tartalmakat helyesen értelmezze, illetve a jövőbeli karrierlehetőségeket feltérképezze. A célként megfogalmazott idegen nyelvi magbiztosság csak az igeidők helyes használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2

A 8 órás témakör során a tanuló a kérdésszerkesztés, a jelen, jövő és múlt idejű feltételes mód, illetve a módbeli segédigék (lehetőséget, kötelességet, szükségességet, tiltást kifejező) használatát eleveníti fel, amely révén idegen nyelven sokkal egzaktabb módon tud bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. A segédigék jelentéstartalmának precíz és pontos ismerete alapján alkalmas lesz arra, hogy tudjon tájékozódni a munkahelyi és szabadidő lehetőségekről. Precízen meg tudja majd fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. A kérdésfeltevés alapvető szabályainak elsajátítása révén alkalmassá válik a tanuló arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során. A szórend, a prepozíciók és a kötőszavak pontos használatának elsajátításával

olyan egyszerű mondatszerkesztési eljárások birtokába jut, amely által alkalmassá válik arra, hogy az állásinterjún elhangozott kérdésekre relevánsan tudjon felelni, illetve képes legyen tájékozódni a munkakörülményekről és lehetőségekről.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 23 órás nyelvi készségfejlesztő blokk során a tanuló rendszerezi az idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. E szókincset alapul véve valósul meg az induktív nyelvtanulási képességfejlesztés és az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés 6 alapvető társalgási témakör szavai, kifejezésein keresztül. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a tanuló koherensen lássa a nyelvet, és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- lakás, ház
- utazás,
- étkezés

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs

A 23 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 39 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a tanuló folyékonyan tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. Képes lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését, illetve a szakmai önéletrajz és a motivációs levél megírásához szükséges rutint megszerzi. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10243-16 azonosító számú

Nyomdaipari anyagismeret

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10243-16 azonosító számú Nyomdaipari anyagismeret megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Anyagismeret	Nyomat-hordozók gyakorlat
FELADATOK		
Kiválasztja a megfelelő nyomathordozót és ellenőrzi nyomtathatóságát	x	x
Ismeri a nyomathordozók összetételét, gyártási folyamatait	x	x
Használja a különböző nyomdafestékeket, kikeveri a direkt színeket		X
Ellenőrzi és helyükre illeszti nyomóformákat, próbanyomatot készít		x
Célirányosan használja a géptermi segédanyagokat		x
Beállítja a festékező és nedvesítő műveket	x	x
Alkalmazza a Pantone skálát és a színtani alapfogalmakat	x	x
Használja a papírvizsgálat eszközeit, műszereit	x	x
Használja a színmérő eszközöket	x	x
Beállítja megfelelő festékterhelést		x
Beállítja és felügyeli a folyamatos festékezést		x
Beállítja és felügyeli a festék-víz egyensúlyt	x	x
Méri és beállítja a festék viszkozitását	x	x
Beállítja a regisztert		x
Elvégzi a nyomógép beigazítását		x
Beállítja a kirakót és a porzást		x
Felügyeli a példányszámnyomást		x
Használja a géptermi mosószereket és betartja a környezetvédelmi előírásokat	x	x
Alkalmazza a kenőanyagokat és a nyomógép-karbantartás egyéb anyagait	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Író-nyomó papírok fajtái és tulajdonságaik	x	x
Kartonok, öntapadó- és más fóliák fajtái és tulajdonságaik	x	x
Festékek és festékadalékok és tulajdonságaik	x	x
Géptermi lakkok fajtái és tulajdonságai	x	x
Ofszet nyomólemezek fajtái és tulajdonságai	x	x
A színmérés eszközei és alkalmazásuk	x	x
Festékező- és nedvesítő művek hengereinek anyagai és tulajdonságaik	x	x

Fotopolimer nyomóformák tulajdonságai	x	x
A flexo-festék reológiai tulajdonságainak változásai	x	
A beigazítás folyamata		x
Példányszámnyomás közben használt ellenőrző eszközök kezelése		x
Festékezés távvezérlő pult funkciói és használata		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Hallott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvi beszédkészség	x	x
Esztétikai érzék	x	x
Géptermi mérőműszerek használata	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Önállóság	x	x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kezdeményező készség	x	x
Közérthetőség	x	x
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Módszeres munkavégzés	x	x
Figyelem megosztás	x	x
Tervezési képesség	x	x

3. Anyagismeret tantárgy 54 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 213 07 Digitális nyomóforma készítő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az iparban használt anyagok fajtáinak megismerése és rendszerezése.

Az anyagok gyártási folyamatának, méretének és felhasználhatóságának megismerése.

Az anyagokkal kapcsolatos fogalmak elsajátítása

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

3.3. Témakörök

3.3.1. Papíralapú nyomathordozók

A nyomdaipar nyersanyagai, csoportosításuk
Író-nyomó papírok fajtái és tulajdonságaik
Papír-lemez-karton fogalma, tulajdonságai, alkalmazási területe, használata
Vegykezelt önátíró papírok
Öntapadó papírok és fóliák

Növényi eredetű nyomathordozók tulajdonságai, alkalmazási területe, használata
Papírgyártás
A Szabványos papírméretek

3.3.2. Nem papíralapú nyomathordozók

Műanyagalapú nyomathordozók tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása.
Textilalapú nyomathordozók tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása.
Fémfóliák tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása.
Állati eredetű nyomathordozók tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása.
Különleges célra készült nyomathordozók tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása.

3.3.3. Négyszínnyomó festékek

Nyomdafestékek fogalma, tulajdonságai, alkalmazási területe,
Nyomdafestékek rendszerezése, gyártása
Különböző nyomtatási módok festékei közötti különbségek
Négyszínnyomó festékek gyártása
Nyomtatási mód és festéktípus összefüggései.
Festékek viszkozitása, reológiai tulajdonságai.

3.3.4. Direkt színek

CMY és CMYK festékek színrendszerében előállítható és színrendszeren kívüli direkt színek
Festékszíneket befolyásoló körülmények és segédanyagok
Festékkeverés, nyomdafestékek színrendszeri bevizsgálása
Nagy festékgyárak színskálái, Pantone, Focoltone, Toyo stb.
Itten színrendszere

3.3.5. Speciális festékek

Az ofszetnyomtatási eljárás speciális festékei
Különleges célra készült festékek (pl. önátíró semlegesítő festék, stb.)
Fémszínű festékek (arany, ezüst stb.) és fóliák
Vizes, oldószeres, UV vagy elektronsugárzással száradású flexó festékek
Digitális nyomtatás típusainak festékei
Csomagolóanyagok festékeivel szembeni elvárások (élelmiszerbiztonság, gyermekjátékok csomagolóanyagai stb.)

3.3.6. Géptermi segédanyagok

Festékadalékok fogalma, tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása.
Lakkok fogalma, tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása.
Hígítók fogalma, tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása.
Szárítók fogalma, tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása.
Oldószerek fogalma, tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása.
Nedvesítő anyagok fajtái, tulajdonságai, alkalmazási területe, használata, gyártása

3.3.7. A nyomtatványfeldolgozás segédanyagai

Könyvkötészeti anyagok.
Ragasztók fajtái, rendszerezése
Növényi eredetű ragasztók, tulajdonságai alkalmazása, tulajdonságai, gyártása Állati eredetű ragasztók, tulajdonságai alkalmazása, tulajdonságai, gyártása
Műanyagalapú ragasztók tulajdonságai alkalmazása, tulajdonságai, gyártása
Hőre lágyuló, hőre keményedő ragasztók tulajdonságai
Cérnák, fonalak fajtái, jellemzőik, felhasználási területük
Ívegyesítéshez használt fémes anyagok

Vegyi szálak fajtái felhasználási területük

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Szaktanterem

3.5. A tantárgy értékelésének módja
A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Nyomathordozók gyakorlat tantárgy 54 óra/0 óra*
* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 213 07 Digitális nyomóforma készítő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

4.1. A tantárgy tanításának célja
Megismertetni és gyakoroltatni a tanulókkal az iparban használt nyomathordozók, festékek, nyomólemezek és egyéb anyagok felismerésének, rendszerezésének módját, az anyagok méretét, fajtáit, tulajdonságait.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
kémia

4.3. Témakörök
4.3.1. Nyomtathatóság
Megismertetni és gyakoroltatni a tanulókkal az iparban használt nyomathordozók, festékek, nyomólemezek és egyéb anyagok felismerésének, rendszerezésének módját, az anyagok méretét, fajtáit, tulajdonságait.
Megismertetni a különböző mérési módok és eszközök használatát
Az anyagok felhasználhatóságának módját, tulajdonságait, illetve az alkalmazott vizsgálatok folyamatának megismerését és rendszerezését.

4.3.2. Továbbfeldolgozhatóság
A nyomatok lehúzódásmentes szállítása, vágása, hajtogatása
A száradás kellő időben történő folyamata
Különböző szárítási módok
Nagy nyomásnak ellenálló nyomatok
Szálirány figyelembe vétele
Nyomatok száradása, hajtogathatósága
Felhasználás módokhoz való alkalmazás megismerése

Száradásmódok
Kilövés

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem, kémiai-fizikai labor

4.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10245-16 azonosító számú

Nyomtatási technológiák
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10245-16 azonosító számú Nyomtatási technológiák megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Nyomtatási technológiák	Nyomóforma-készítés gyakorlat
FELADATOK		
A munkatáska alapján megismeri a munkavégzéshez szükséges utasításokat, dokumentációkat, a szükséges alap- és segédanyagokat	x	x
Átveszi a nyomóformákat, ellenőrzi nyomtathatóságukat		x
Fogadja a munkavégzéshez szükséges elektronikus adatokat		x
Ellenőrzi a nyomathordozó mennyiségét és tulajdonságait		x
Ellenőrzi a kilövést		x
Előkészíti a nyomógépet		x
Gondoskodik a hiányzó anyagok pótlásáról	x	x
Kikeveri a direkt színeket, receptúra és színminta szerint		x
Ellenőrzi a gépek védőburkolatának sértetlenségét		x
Beállítja a papír- és más nyomathordozók futását, illeszkedését		x
Beállítja a festékezést a forma és a technológia igényének megfelelően		x
Érintőképernyőn beállítja és működteti nyomógépet		x
Beállítja az in-line feldolgozó folyamat egységeit	x	x
Beállítja a kiegészítő műveletek (számozó-, perforáló-, lakkozó-, benyomóművek) egységeit		x
Folyamatosan ellenőrzi a beállítások hatását		x
Jóváhagyatja a végleges nyomatot felettesével vagy a megadott más felelőssel (revíziós ív aláírása)		x
A gyártási utasítások szerint szükséges mennyiségben és módon gondoskodik a gyártásközi dokumentumokról (pl. induló ív)	x	x
Gondoskodik a nyomtatott anyagok elszállításáról		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Alap és segédanyagok tulajdonságai, fajtái		x
Nyomat ellenőrzésének szempontjai	x	x
Alap és segédanyagok alkalmazása		x
Nyomóforma kezelésének menete	x	

Kolormenedzsment ismeretek	x	x
Árnyalatok visszaadása		x
Nyomatellenőrző rendszerek	x	x
Nyomógépek csoportjai		x
A nyomtatás elméleti kérdései		x
Különböző nyomtatási eljárások festékező műveinek felépítése, működése		x
Nyomdafestékek nyomtatástechnológia szerint		x
Nyomdafestékek adalékainak fajtái és hatásuk	x	
Nyomóművek típusai	x	x
Nyomóművek szerkezeti elemei	x	
A nedvesítő művek felépítése, működése		x
A nedvesítő folyadékok	x	x
Adalékok fajtái és hatásai		x
A festékező- és nedvesítő művek beigazításának folyamata		x
Gumikendők technológiai tulajdonságai		
A nyomóműbeállítás folyamata		
Nyomómű ellenőrzésének módozatai		
Imprimatúra és a géprevízió alkalmazása		
Kiegészítő-művek (számozó, perforáló, hajtogató, porzó) szerkezeti elemei		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Érintőképernyő-kezelés	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Hallott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvi beszédkészség	x	x
Szerszámok, gépek beállítása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás		x
Önállóság		x
Pontosság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség	x	
Határozottság		x
Visszacsatolási készség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Figyelem-összpontosítás	x	x
Áttekintő képesség		x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x

5. Nyomtatási technológiák tantárgy 51 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 213 07 Digitális nyomóforma készítő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy bővítse, rendszerezze és mélyítse el a szakmai tantárgyak keretében tanult ismereteket, fejlessze, formálja a tanulók műszaki szemléletét, alapozza meg a szakmai műveltséget, készítsen fel a szakterület gyakorlataira.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

5.3. Témakörök

5.3.1. Ofszetnyomtatás

Ofszet vagy síknyomtatás fogalma, fejlődése
1, 2, 4 színes ofszet nyomógépek
5, 6, 7, 8 színes ofszet nyomógépek
Íves nyomógépek osztályozása, rendszerei, berendezései, formátumai
Rotációs nyomógépek osztályozása, rendszerei, berendezései, formátumai
A nyomtatás előkészítése
Ofszetlemezek fajtái, tulajdonságainak vizsgálata

5.3.2. Flexónyomtatás

A flexó nyomtatás fogalma, alkalmazása, fejlődése
Flexó nyomtatás lehetőségei, korlátai
Rugalmas nyomóforma
A nyomóforma festékezése hengerrel vagy rákellel lehúzott raszterhenger
Folyékony (oldószer- és vizes bázisú) vagy paszta formájú (UV-festékek) nyomófestékek
Tetszőleges fajtájú nyomathordozó
A előoldal és a hátoldal nyomtatására is alkalmas
Főleg csomagolóanyagok, címkék előállítására alkalmazzák

5.3.3. Digitális nyomtatás

Nyomóforma nélküli nyomtatási eljárások
RIP feladata, jelentősége
Digitális nyomtatás előnyei, hátránya, korlátai
Digitális állományok, fájlformátumok konverziója
Digitális nyomtatás berendezései, rendszere, osztályozása
A digitális nyomtatás festékei, nyomathordozói
Plakátnyomtatás

5.3.4. Ofszetnyomóformák

Ofszetlemezek fajtái
Ofszetlemezek tulajdonságai
Ofszetlemezek felbontóképessége, fényérzékenysége
Az ofszetlemezek másolórétegének gradációja

A színes nyomtatás nyomólemezei
CTP-technológia

5.3.5. Flexónyomóformák

Egyrétegű, többrétegű, folyékony fotopolimer nyomóformák
A fotopolimer nyomóformák tulajdonságai
Mindenféle alakzatra nyomtatható
Nagyon finom vonalak és rácssűrűségek
A flexó nyomóforma-készítés technológiája
A fotopolimer nyomóformák mérettartóak és illesztékpontosan szerelhetők
A nyomóforma többször felhasználható
Nyomóforma festékfelvételének módjai

5.3.6. Digitális állományok

Nyomóforma nélküli nyomtatási eljárások
Analóg és digitális anyagok
Postscript/PDF, PS állományok
Képdigitalizáló, pixelgrafikus és vektorgrafikus programok
PS vagy PDF formátumok screen, print minőségben
Press minőségű PS, PDF és JDF
Elektronikus adatok és a kilövés
RIP szerepe és jelentősége
Digitális proof (CMYK és direkt színek)

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

5.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Nyomóforma-készítés gyakorlat tantárgy 63 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 213 07 Digitális nyomóforma készítő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy célja, hogy bővítse, rendszerezze és mélyítse el az anyagismereti és más szakmai tantárgyak keretében tanult ismereteket, valamint tegye érthetővé a gyorsan változó műszaki ismereteket

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

6.3. Témakörök

6.3.1. CTP-ofszetlemez-készítés

A nyomóforma létrehozása
Colormenedzsment-alkalmazás

Képek, szövegek, grafikák átvitele a nyomólemezre
Néhány éve még manuálisan történt filmen és szerelőfólián keresztül
Ma már közvetlenül a számítógépről kerülnek az információk a lemezre
Computer to Plate – CtP
Az ofszet nyomtatás hagyományos nyomóformái
Cinkből vagy alumíniumból készült lemezek vastagsága 0,1–0,5 mm
A nyomólemezek használhatósága beégetéssel növelhető
Az ofszet nyomólemezek előérzékenyítettek
A másolóeredetin, vagy digitális állományon lévő információk átvitele
Az ofszet nyomólemezekkel szemben támasztott követelmények:
A nemnyomó felületek egyenletes, nedvesítése
A nemnyomó felületek vízigénye
A nyomógépterem hőmérséklete, a relatív légnedvesség
A nyomtatott papír típusa, nyomtatási sebesség
A nedvesítő folyadék vegyi összetétele, a festék tulajdonságai
A nyomólemez vízfogó felületének típusa, felületi érdessége
A nyomóelemek egyenlete festékfelvétele
CTP-ofszet lemezkészítő gép működtetése

6.3.2. CTP-flexó nyomóforma-készítés

A flexóra előkészített anyag jóváhagyása
Méretezett és aláírt proof
Grafikusi változat jóváhagyása
Formai és méretezés szempontok
Konvertálásból fellépő adatvesztés ellenőrzése
Colormenedzsment-alkalmazás
Az anyag-előkészítés MAC és PC platformon
Színek, színrendszerek, színmódok
Adobe programok: Illustrator, Photoshop, InDesign
Legkisebb ajánlott vonalvastagság: pozitív vonal egy színből: 0,1mm,
Negatív vonal egy színű háttérben: 0.3 mm
Legkisebb betűméret pozitív és negatív szövegnél
Fontok görbévé, ill. shape layerré alakítása
Végső méret felbontása 300 DPI
A grafikában lévő nem vektorizált szöveg csak csatolt fontokkal használható

6.3.3. Digitális proofkészítés

A proof a nyomdai, nyomtatási végterméket bemutató nyomat
A felelősségvállalás tisztázásánál a színhelyes digitális proof döntő jelentőségű
A színhelyes proof csak jól kalibrált rendszerrel készíthető
Colormenedzsment-alkalmazás
Fényes, matt proof papírra vagy egyedi papírra is nyomtatható
A proof megmutatja a tartalom, a szín és a rácsozat jellegét
Direktszínek és különleges színek használata
RIP-feladata
A különböző digitális állományok konvertálása
A proof-alkalmazás: flexo-, ofszet- és digitális nyomdák, DTP stúdiók stb.
Nyomtatás PDF- vagy TIF-formátumból
A fontok és képek beágyazása

6.3.4. Digitális állományok konverziója

A PostScript Level 3 (Adobe fejlesztés) és a konvertálható digitális fájlok
PS-, PDF-, JDF- és TIF-fájlok
Colormenedzsment-alkalmazás
Legalább 300 dpi felbontás
Körvonalak, görbék megjelenítése harmadfokú polinomokkal
Bármilyen vastagságú vonalak, bármilyen színek vagy grafikai elemek
A betűk karakterei grafikus elemként
Bármely grafikus programban módosíthatók, integrálhatók grafikával vagy árnyalatos képpel
Jellemzője a koordinátarendszer
Bármilyen lineáris transzformáció, tükrözés, forgatás
A szövegek LZW tömörítéssel 50%-kal csökkentése
Szöveget és grafikát tartalmazó oldalakat bittérképes rendszerré alakítása
Rendszerfüggetlen, Mac és PC-platformon egyformán felhasználható
Csatolhatók görbék, alfacsatornák, layerek, interaktív eff ektusok
A használt összes font- és speciális karakterkészlet is beágyazása
A legfontosabb fájlformátumok és különböző rendszerek formátumainak konverziói

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

számítógépes tanterem CTP-másolóval és proofnyomtatóval, ofszet- és flexó-nyomdai előkészítő vállalkozás

6.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10241-16 azonosító számú

Nyomtatványfeldolgozás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10241-16 azonosító számú Nyomtatványfeldolgozás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	In-line feldolgozás	In-line feldolgozás gyakorlat
FELADATOK		
Programozza a nyomtatványfeldolgozás gépeit	x	x
Beállítja a különböző műveletek technológiai sorrendjét		x
Ellenőrzi a stancoló, bigelő, hajtogató, vágógépek vezérlését.		x
Átveszi a nyomtatott íveket, ellenőrzi a nyomatok minőségét.		x
Ellenőrzi az ívek mennyiségét, a kötési módnak és az alkalmazott technológiának megfelelő hozzálék meglétét		x
Ellenőrzi a kilövést	x	x
Kiválasztja a feldolgozási technológiához szükséges gépeket és gépegységeket és programokat	x	
Beállítja a gépek, gépsorok technológiai leírás szerinti paramétereit		x
Folyamatosan ellenőrzi a beállítások állandóságát és szükség szerint utána állítja		x
Ellenőrzi a szükséges anyagok, segédanyagok meglétét		x
Meghatározza az optimális gyártási sebességet	x	x
Ellenőrzi a gépek paramétereit	x	x
Korrigálja a gépbeállításokat az anyagok tulajdonságainak megfelelően		x
Észleli és jelzi a gép rendellenes működését		x
Elvégzi vagy elvégezteti a szerszámok javítását vagy cseréjét	x	x
Szükség esetén eleget tesz az egyedi megrendelői igényeknek		x
Gondoskodik a félkész- és késztermékek tárolásáról és továbbításáról		x
Jelzi a kopó alkatrészek cseréjét	x	
Vezeti a gépkarbantartás adminisztrációját		x
Elvégzi vagy elvégezteti a gép környezetének takarítását a takarítási utasításnak megfelelően		x
SZAKMAI ISMERETEK		
A kézi könyvkötés elemei	x	
A kézi könyvkötés technológiája	x	
Számítógépes vezérlés a kötészeti gépeknél, gépsoroknál	x	
A vágás, hajtogatás technológiája	x	
Vágó-, szabógépek, hajtogató gépek működése, beállítása, kezelése	x	
Előzékelő gépek működése, beállítása, kezelése	x	x
Az összehordás és az előzékelés technológiája	x	x

Helyes ívsorrend elektronikus ellenőrzése	x	x
Ívegyesítési módok	x	x
A cérnafűzés technológiája, cérnafűzőgépek működése, beállítása, kezelése	x	x
Ragasztókötés technológiája	x	
Ragasztókötő gépek működése, paramétereinek beállítása		x
Könyvtestkikészítő és könyvtáblakészítő gépek működése, beállítása, kezelése		x
Könyvtáblakészítő gépek működése, beállítása, kezelése		x
Prések fajtái, kezelésük		x
Könyvtestkikészítés technológiája	x	x
Borítástípusok	x	
Tábla anyagainak szabása	x	x
Tábla-összeállítás, táblakikészítés technológiája		x
A könyvtest beakasztás technológiája		x
Préselések, szárítások technológiája		x
Könyvnyílás-beégetés technológiája		x
Védőborító felhelyezése		x
A csomagolás folyamata		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Grafikus érintőképernyő-kezelés	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Hallott szakmai szöveg megértése		x
Szakmai nyelvi beszédkészség	x	x
Gépek, eszközök beállítása		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás		x
Önállóság		x
Pontosság		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
~~S~~egítőkészség		x
Határozottság		x
Irányíthatóság		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Figyelem-összpontosítás	x	x
Módszeres munkavégzés		x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x

7. In-line feldolgozás tantárgy 36 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 213 07 Digitális nyomóforma készítő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a könyvkötés és a nyomdászat történetét. A tanuló sajátítsa el a könyvkötő feladatait. Ismerje meg a könyvkötés anyagait, könyvkötési szerkezeteket és stílusokat. Sajátítsa el az ívek hajtogatásától a kész könyv csomagolásáig terjedő munkafázisokat.
Ismerje a rotációs ofszet-, flexó- és digitális nyomtatókhoz csatolt automata berendezések működését.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül

7.3. Témakörök

7.3.1. Könyvgyártás

Könyvkötés típusai, szabványos könyvalakok.
A kötött könyv szerkezete.
Fedél, előzék, könyvtest, védőborító tulajdonságai.
Betáblázás technológiája. Gyártási dokumentációk, munkatáska, műhelytáska.
Nyomatok példányszámának és a kilövés helyességének ellenőrzése.
Ívvágás, hajtogatás, összehordás.
Kollacionáló jelek fontossága.
Könyvtest-kikészítés.
Könyvtáblakészítés anyagainak és gépeinek előkészítése.

7.3.2. Rotációs termékfeldolgozás

In-line feldolgozás, közvetlen feldolgozás
A nyomtatvány-feldolgozás gépei, berendezései közvetlenül a nyomógéphez kapcsolódnak
A forgómozgás gépelemei
Automata, számítógép vezérelt gépek beállítása, programozása
Különleges feladatok elvégzésére készült gépek, gépsorok
Dobozkivágás, ritzelés, brégelés, vakdombor készítés gépeinek felépítése, működése
Flexonyomó, borítékgyártó gépek
Folyóiratok, napi- és hetilapok, időszakos nyomtatványok feldolgozása, számozás, mellékletek behúzása, különleges mellékletek csatolása
A nyomtatvány-feldolgozás fejlődésének irányai

7.3.3. Csomagolóanyagok

In-line feldolgozás, közvetlen, a nyomógéphez csatolt automata továbbfeldolgozó gépekkel, berendezésekkel történő munka
Speciális nyomtatványok (kereskedelmi, ügyviteli, akcidens, reklám, csomagolóanyagok, címkék, matricák stb.) feldolgozásának jellemzői

A *molinó* szövetanyaga az óriási méretektől egészen a kisméretű zászlókig alkalmazhatók

Beltéren vagy kültéren elterjedt dekorációs technológia, nyomtatható rá fotó, logó, felirat és ezután jön a konfekcionálás

3D-s csomagolóanyagok (dobozok, tasakok, display-k stb.) feldolgozásának jellemzői

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

7.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

8. In-line feldolgozás gyakorlata tantárgy 108 óra/0 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy az 51 213 07 Digitális nyomóforma készítő mellék-szakképesítéshez kapcsolódik.

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a különböző gépi fűzési, ragasztási technikákat.

A cérnák, ragasztók, kapcsok tulajdonságai alkalmazásának megismertetése a tanulókkal.

Nagy példányszámú kiadványok készítése során alkalmazott technikák megismertetése és gyakoroltatása

Rotációs gépekhez csatlakoztatható tovább feldolgozó automata gépek, berendezések működtetése

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Kézi könyvkészítés

Kéziszerszámok, vágógépek biztonságos használata

Ívek egyesítése, kézi vagy drótfűzéssel

Könyvtest kikészítés, körbevágás

Betáblázás

Fedél díszítése, borítása

Régi vagy kötészeti hibás könyvek szétszedése, sérülések javítása

Késztermék csomagolása. Nyomtatványok díszítése

Alkalmi nyomtatványok, könyvfedelek brégelése

Védőborítók, többboldalas meghívók bígelése

Egyes nyomtatványok spirálozása

Ritzelés, lyukasztás

8.3.2. In-line nyomtatványfeldolgozás

Nagy példányszámú kiadványok készítése során alkalmazott technikák

megismertetése és gyakoroltatása
Rotációs gépekhez csatlakoztatható tovább feldolgozó automata gépek, berendezések működtetése
Celofán tasak, papírzacskó, simítózáras zacskó
Színes logók, emblémák, tónusok a csomagolóanyagokon
A csomagolás esztétikája és az értékesítés
Celofán tasak jellegű BOPP zacskók
Vastagabb, tartósabb simítózáras zacskók felhasználási területe

8.3.3. Csomagolási makettkészítés

A 3D nyomtatás makettek és modellek elkészítésének leggyorsabb és leglátványosabb módja.
A 3D nyomtatással egyedi makettek és modellek egyaránt kinyomtathatók
Makettek és modellek 3D nyomtatásához ajánlott anyag a PLA
PLA gyártása, tulajdonságai
Makettek, modellek készítésének utómunkálatai
A makett és modell elkészítéséhez elég a 0,1–0,02 mm-es rétegfelbontás
Vastagabb, tartósabb alapanyagú tasakok szinte minden területen felhasználhatók

8.3.4. Konfekcionálás

Pamut alapanyagú szövet a **molinók nyomathordozója**
Üvegszál erősítéssel rendezvényeken vagy kiállításokon használják
Használható kültéren is a kisebb reklámoktól a komplett homlokzatok vagy tűzfalak méretéig
Elterjedt, sokat használt technológia a **molinónyomtatás**
Zászlókészítéshez ideális a fotómolinó nyomtatás, tetszőleges grafikával
UV-nyomtatás technológiának köszönhetően időtálló
Ritkásabb és sűrűbb szálazással is készítik
Kitűnő és tartós nyomdafesték-hordozó
A **molinók** anyaga könnyen kezelhető és könnyen konfekcionálható
Molinókészítés UV Print technológiával:
A normál nyomdafesték kevésbé ellenálló a napfényre
Az UV Print technológiában használt festék nem fakul
Egyedülálló összetételű, a nyomatot az UV-fény szilárdítja meg a nyomdagépben

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kötészeti tanműhely, digitális nyomda és nyomtatvány-feldolgozó műhely

8.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11586-16 azonosító számú

Gyártáselőkészítés
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11586-16 azonosító számú Gyártáselőkészítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Gyártáselőkészítő feladata	Gyártáselőkészítő gyakorlat
FELADATOK		
Fogadja a megrendeléseket	x	x
Árajánlatot készít	x	x
Kapott analóg és digitális anyagokat ellenőriz	x	x
Eldönti, hogy a rendelkezésre álló kapacitás és technológia alkalmas-e a megrendelő által kért munka elvállalására	x	x
Ellenőrzi, hogy a kért határidőre elkészíthető-e a késztermék	x	x
Kiválasztja a megrendelésnek megfelelő nyomtatási technológiát	x	
A megrendelés alapján kiállítja a munkatáskát	x	x
Elkészíti a műhelytáskát	x	
Beszerzi az alap- és segédanyagokat	x	x
Keresi a kapcsolatot az esetleges alvállalkozókkal	x	x
A termelési folyamatban ütemezi a gyártást	x	x
Ellenőrzi a munkába vett anyagok minőségét		x
Folyamatos kapcsolatot tart a megrendelővel	x	x
Dokumentálja az egyes műveletek elkészültének határidejét	x	x
Ellenőrzi a digitális proof minőségét	x	x
Gyártás közben folyamatosan ellenőrzi és dokumentálja a minőséget	x	x
Mintát vesz a terméktanúsításhoz	x	x
Ellenőrzi a végtermék minőségét	x	x
Felügyeli a termék átadását		x
Utókalkulációt készít	x	x
Figyelemmel kíséri a számla kiegyenlítését		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Speciális ágazati szoftverek	x	x
Tipográfiai szabályok	x	x
Nyomdatermékek fajtái	x	x
Nyomdatermékek jellemzői	x	x
Nyomtatvány típusok elemei	x	x
A szerzői jogi szabályok	x	
Kiadványszerkesztés szabályai	x	x

Nyomdai eredetik, adathordozók	x	x
Formakészítés technológiai lehetőségei	x	x
Gyártási dokumentációk	x	x
Szakmai számítások és szoftvereik,	x	x
Utókalkulációt végző és számlázó szoftverek	x	x
Termelésprogramozás	x	x
Anyaggazdálkodás	x	x
Ügyfélkezelés	x	x
Formakészítési technológiai folyamatok	x	x
Nyomtatási technológiák, folyamatok	x	x
Papírok, egyéb nyomathordozók gyártása, fajtái, tulajdonságai	x	x
Festékek, ragasztók gyártása, fajtái, tulajdonságai, a biztonsági adatlapok értelmezése	x	x
Minőségbiztosítás	x	x
Audit rendszere, módja	x	x
Munkavédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Speciális nyomdaipari szoftverek alkalmazása	x	x
Nyomtatási eljárások ismerete	x	x
Szakmai nyelvhasználat	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Hallott szakmai szöveg megértése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Döntésképesség	x	x
Pontosság	x	x
Rugalmasság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kapcsolatteremtő készség		x
Udvariasság		x
Konfliktusmegoldó készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

9. Gyártáselőkészítő feladata tantárgy 31 óra/31 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

9.1. A tantárgy tanításának célja

A nyomdaipari termékek, alapfogalmak, mértékegységek és a termeléshez szükséges anyagok, programok megismerése, az egymásra épülő technológiák, műszaki dokumentációk értelmezése. Bemutassa az egész nyomdaipari struktúrát a megrendeléstől, a késztermék leszállításáig, az árajánlattól az utókalkulációig.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Megrendelések

Ügyfél kapcsolatok rendszere.
Rendelésfelvétel a technológiai lehetőségek és a teljesítési határidők betarthatóságának figyelembevételével.
Gyártási dokumentációk készítése.
Termelésprogramozás, különös tekintettel a szűk keresztmetszetekre.
Szakmai számítások, szakmai számítások és árkalkulációk szoftverei.

9.3.2. Gyártási folyamat ütemezése

Nyomdai eredetik és adathordozók.
Formakészítési és nyomtatástechnológiai folyamatok.
Könyvkötészeti technológiai folyamatok.
Anyaggazdálkodási tevékenység.
Határidők betartása

9.3.3. Minőségellenőrzés, utókalkuláció

Minőségbiztosítás célja és szükségessége.
Minőségbiztosítás fajtái.
Minőségbiztosítás dokumentálása.
Korrektúrafordulók maradéktalan végrehajtása
Pontos, hiánytalan, folyamatos adatkezelés.
Termelési adatok pontos vezetése.
Folyamatos minőség-ellenőrzés és dokumentálás.
Audit rendszere, módja.
Expediálás, utókalkuláció és számlázás.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

9.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Gyártáselőkészítő gyakorlat tantárgy 62 óra/62 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

10.1. A tantárgy tanításának célja

A nyomdaipari termékek, alapfogalmak, mértékegységek és a termeléshez szükséges anyagok gyakorlati alkalmazása.
Az egymásra épülő technológiák, műszaki dokumentációinak készítése.
Kép- és szövegfeldolgozó programok lehetőségeinek megismerése.
A nyomdaipari folyamatok gyakorlatban történő alkalmazása – a megrendeléstől, a késztermék leszállításáig.
A kalkulációs és számlázó szoftverek gyakorlati alkalmazása.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10.3. Témakörök

10.3.1. Árajánlat, anyagellenőrzés, határidők

Egy képzelt megrendelés alapján – számítógépes szoftverrel –
a szükséges paraméterek meghatározásával.
Szakmai számítások (terjedelemszámítás, anyagszükséglet, árak, stb.)
Az egyes műveletek rendszerezése.
Az elkészítési időpontok, korrektúrafordulók meghatározása.
A szállítási adatok meghatározása.

10.3.2. Dokumentumok, termékellenőrzés

Munkatáska készítése.
Az egyes munkaterületek részére műhelytáska készítése.
Megrendelt anyagok ellenőrzése.
A termelési folyamatok ellenőrzése.
Pontos, hiánytalan, folyamatos adatkezelés.
Termelési adatok pontos vezetése.
Folyamatos minőség-ellenőrzés és dokumentálás.

10.3.3. Utókalkuláció, számlázás, archíválás

Utókalkuláció és számla készítése.
Az egyes műveletek árának meghatározása.
Anyagköltség kiszámítása + hozzálék.
Gépóra, üzemóra.
Esetleges utólagos változtatások, szerzői korrektúra.
Eredetik és a kész anyag digitális archíválása.
Különböző értékű Áfa-tartalom számítása.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kiadványszerkesztő szaktanterem, nyomda, grafikai stúdió, könyv- vagy lapkiadó

10.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11587-16 azonosító számú

Kiadványszerkesztés előkészítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11587-16 azonosító számú Kiadványszerkesztés előkészítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kiadvány-szerkesztés	Kiadvány-szerkesztés gyakorlat
FELADATOK		
Analóg és digitális forrásanyagot, információt gyűjt, gyártási koncepciót alakít ki	x	x
Tipográfiai tervet, vázlatot, vagy 3D digitális modellt készít	x	x
A feladathoz a technikai feltételeket biztosítja, könyvtárszerkezetet alakít ki	x	x
A megrendelőtől kapott papír alapú és elektronikus bemeneti anyagokat (szöveg, kézirat, fotók, rajzok, vázlatok, minőségi, tipográfiai elvárások) rendszerezi, minőségüket ellenőrzi, szükség esetén pótlást kér	x	x
Betűtípusokat választ, ellenőrzi a szükséges karakterek meglétét, hiányzókat pótolja	x	x
Figyelembe veszi a nyomdai minőségbiztosítási előírásokat	x	x
Együttműködik a követő technológiai munkaterületekkel	x	x
Programokat telepít, lemezkarbantartást, vírusirtást végez	x	x
Interneten fájltranszfert végez, internetes eszközöket használ	x	x
FTP szervert kezel	x	x
Megrendelővel, alvállalkozókkal, belső munkatársakkal kapcsolatot tart	x	x
Technikai, technológiai eszközrendszerét szakmai feladataiban alkalmazza	x	x
Kialakítja és bővíti portfólióját		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Ügyfélkezelés	x	x
Operációs rendszer, fájlműveletek	x	x
Kézirat, nyomdai eredetik jellemzői, velük szemben támasztott minőségi elvárások	x	x
Klasszikus tipográfia irányelvei, szabályai, részletei	x	x
Modern tipográfia irányelvei, szabályai, részletei	x	x
Betűismeret (írástípusok, betűosztályok, betűtípusok, betűváltozatok)	x	x

Betűkezelő, betűszerkesztő programismeret	x	x
Nyomdatermékek felosztása, méretei, tulajdonságai	x	x
Papírfajták jellemzői	x	x
Szabványos papír-, tasak- és borítékméretek	x	x
Nyomdai méret- és mértékrendszerek	x	x
Terjedelem- és papírsúlyszámítások	x	x
Internet használat (keresés, levelezés csatolt fájlokkal, FTP)	x	x
Formakészítés technológiai lehetőségei	x	x
Nyomtatási módok	x	x
Kötészet technológiai lehetőségei	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Számítógépes szövegszerkesztés, táblázatkezelés	x	x
Szakmai nyelvhasználat	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakrajz, vázlat készítése	x	x
Manuális és elektronikus prezentáció	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság	x	x
Önállóság	x	x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Kezdeményezőkészség	x	x
Határozottság	x	x
Fogalmazó készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x
Helyzetfelismerés	x	x

11. Kiadványszerkesztés tantárgy 47 óra/55 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

11.1. A tantárgy tanításának célja

Ismerje meg az információterjesztés történetét.
Ismerje meg a szakma számítástechnikai hátterét.
Ismerje meg az eredetik jellemzői, minőségi követelményeit.
Ismerje meg a papírfajták, a szabványos papír-, tasak- és borítékméreteket.
Nyomdai méret- és mértékrendszerek megismerése.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11.3. Témakörök

11.3.1. Információterjesztés története

Jel, jelrendszer, kommunikáció.
Az írástörténet fejlődése.
Nyomdabetűk kialakulásának megismerése
Betűosztályok, betűcsaládok, betűváltozatok ismerete.
Az információterjesztés fejlődése, jelentősége.
Az eredetik jellemzői, minőségi követelményei.
Papírfajták, a szabványos papír-, tasak- és borítékméretek.
Nyomdai méret- és mértékrendszerek megismerése.

11.3.2. Kiadványszerkesztés programjai

Számítástechnikai háttér, háttértárolók, perifériák
Betűkezelő, betűszerkesztő programismeret
Szövegszerkesztés programjai
FTP- szerver, szövegszerkesztő programok
Prezentációkészítő programok
Betűkezelő és betűtervező programok
Vektor- és pixelgrafikus programok
Kiadványszerkesztő programok és a kapcsolható plug-in-ok lehetőségei.
Digitális montírozó programok.
Digitális korrektúra az Acrobat programban.

11.3.3. Kiadványszerkesztés dokumentumai

Analóg és digitális szöveg- és képeredetik
Vektorgrafikus ábrák vázlatai
Tipográfiai leírások, oldaltervek
Megrendelés
Munkatáska, műhelytáska
Korrektúrák
Forgatókönyvek, tördelési makettek
Tördelt fájlok, járulékos elemek
Digitális proof
PS, PDF, EPS, JDF fájlok

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

11.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Kiadványszerkesztés gyakorlat tantárgy 270 óra/270 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

12.1. A tantárgy tanításának célja

Alkalmazza a szakma számítástechnikai hátterét.
Betűkezelő és betűszerkesztő programok használatának megismerése.
Ismerje meg az eredetik jellemzői, minőségi követelményeit.
Ismerje meg és alkalmazza a klasszikus és modern tipográfia irányelveit. Ismerje meg a nyomdatermékek jellemzőit.
Ismerje meg a papírfajták, a szabványos papír-, tasak- és borítékméreteket.
Nyomdai méret- és mértékrendszerek megismerése.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12.3. Témakörök

12.3.1. Segédprogramok

Számítástechnikai háttér
Perifériák használata
Colormenedzsment
Eszközök kalibrálása
Háttértárolók
Karakterfelismerő programok
Betűkezelő, betűszerkesztő programok
Szövegszerkesztő programok
Prezentáció készítő programok
Helyesírás-ellenőrző programok
Internet használat
FTP-szerver

12.3.2. Vektor- és pixelgrafikus programok

A dokumentum beállítása
Vonalzók, segédvonalak, dokumentumrácsok
Eszközök, eszköztárak
Bezier-görbék
Ívek, sarokpontok, objektumok módosítása
Kijelölések
Filterek, effektusok
Szövegkezelés
Képkonverziók
Színek, színátmenetek
Keret és háttérszínek
Rétegek, maszkok
Színező, festő, rajzoló eszközök
A munka automatizálása
Színprofilok, színbeállítások
A programok testre szabása

12.3.3. Kiadványszerkesztő programok

Kiadványszerkesztés programjai
A dokumentum beállítása
Oldalak és könyvek
Vonalzók, segédvonalak, dokumentumrácsok
Eszközök, eszköztárak
Könyvtárak és szövegrészek
Pixeles és vektoros képkezelés, vágógörbék
Rétegek
A munka automatizálása
Szöveg- és objektumstílusok
Kiadványszerkesztő programok tipográfiai lehetőségei
Színprofilok, színbeállítások
A programok testre szabása

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kiadványszerkesztő szaktanterem, nyomda, grafikai stúdió, könyv- vagy lapkiadó

12.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11588-16 azonosító számú

Szövegfeldolgozás, tipográfia megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11588-16 azonosító számú Szövegfeldolgozás, tipográfia megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Szöveg-előkészítés	Szövegfeldol-gozás gyakorlat
FELADATOK		
Szövegeredetit digitalizál	x	x
Szövegeredetit ellenőriz	x	x
Helyesírás ellenőrző programot futtat		x
Layoutot kialakít	x	x
Szöveget formáz	x	x
Címrendszert kialakít	x	x
A tipográfiai szabályokat betartja	x	x
Korrektúrához nyomatot készít		x
Korrektúrát a digitális fájlban végrehajt		x
Adatarchiváló eszközöket kezel		x
Adatmásoló és tömörítő szoftvereket kezel		x
Postscript, PDF állományt ír		x
Postscript, PDF állományt kezel		x
Adatállományt archivál		x
Megrendelővel, belső munkatársakkal kapcsolatot tart		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Munkatáska kezelése	x	x
Szövegeredeti típusok	x	x
Kéziratban megadott előírások, forgatókönyv	x	x
Mértékrendszerek, átváltások	x	x
Nyomdai mértékrendszerek alkalmazása	x	x
Szövegformázási szabályok	x	x
Szövegszedési, elválasztási szabályok	x	x
Korrektúrajelek alkalmazása, korrektúrafordulók	x	x
A betűk csoportosítása, betűosztályok jellemzői	x	
Betűcsaládok, betűváltozatok, betűk keverhetősége	x	
Tipográfiai hatáskeltők	x	
Betű, sor, sorcsoport, bekezdés	x	
Hasábok, szedéstükör, margók	x	
Grafikai elemek a nyomtatványokon	x	x
Helyesírás ellenőrző programok	x	x
Könyv tipográfiai jellegzetességei	x	x
Folyóirat és napilap tipográfiai jellemzői	x	x

Akcidens nyomtatványok tipográfiai jellegzetességei	x	x
Ügyviteli nyomtatványok tipográfiai jellemzői	x	x
Csomagolóanyagok tipográfiai jellegzetességei	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kiadványszerkesztő programok kezelése		x
Idegen nyelvű szöveg másolása,		x
Írásjelek, elválasztások alkalmazása idegen nyelvekben	x	x
Tízujjas gépelés		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Önállóság	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Nyelvhelyesség	x	x
Határozottság	x	x
Kapcsolatfenntartó készség		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Intenzív munkavégzés	x	x
Áttekintő képesség	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x

13. Szövegelőkészítés tantárgy **36 óra/36 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

13.1. A tantárgy tanításának célja

A szövegfeldolgozó programok megismerése.
A szövegimportálás és a szakszerű szövegbevitel elsajátítása.
Az alkalmazott fontok tulajdonságainak megismerése.
A szövegfájlok konvertálása és a szövegfájlok típusainak megismerése.
Betűtípusok, betűméretek és sortávolságok beállítása.
Szövegrészi tagolások, címek, címrendszerek esztétikus kialakítása.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

13.3. Témakörök

13.3.1. Eredetik típusai, szövegformázás

Szövegeredetik típusai
Szövegfájl típusok
Pixelfontok, vektorfontok, Bezier-görbék, Open type
Betűtípusok, betűváltozatok
Kurrens és verzálbetű, kiskapitális
Szóközök, írásjelek
Behúzás, kimenet

Zárásmódok
Iniciálé, szövegközti kiemelések
Felsorolás, számozás, tabulátorok
Háttér, keretek, automatikus formázás
Stílusok és formázás
OCR karakter felismerés
Kivágás, vágólapra helyezés, irányított beillesztés
Mentés, mentés másként
Nyomtatás, nyomtatási kép

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kiadványszerkesztő szaktanterem

13.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Szövegfeldolgozás gyakorlat tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

14.1. A tantárgy tanításának célja

A szövegfeldolgozó-programok használata.
A szövegimportálás és a szakszerű szövegbevitel alkalmazása.
Pixeles és vektoros fontok használata.
Szövegfájlok konvertálása.
Betűtípusok, betűméretek és sortávolságok beállítása.
Szövegrészi tagolások, címek, címrendszerek esztétikus kialakítása.
A klasszikus és a modern tipográfia alkalmazása.
Az oldalalkotó, tipográfiai és hatáskeltő elemek használata.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

14.3. Témakörök

14.3.1. Szövegbevitel, szövegrészi tagolások

A dokumentum méretének beállítása
Margók, hasábok, oldaltükrözés
Gyors és hibátlan szövegbevitel
Karakterfelismerő programok
Helyesírás-ellenőrzés beállítása
Betűméret, sortávolság, behúzás, kimenet
Ligatúrák használata
Zárásmódok
Tabulátorok, keretek, szegélyek
Kiemelések, szövegrészi tagolások egységessége
Lídek, iniciálék
Címek, címrendszerek
Színek

Mentés, nyomtatás
Szövegfájlok konvertálása

14.3.2. Járulékos és speciális elemek

Címoldalak, címnegyedek
Mottó, ajánlás
Jegyzetek, tartalomjegyzékek
Név- és tárgymutatók
Versek, színdarabok
Táblázatok, grafikonok
Matematikai, fizikai és kémiai képletek
Akcidenciák, plakátok
Hangjegyek, kották
Sakkdiagramok

14.3.3. Tipográfia alkalmazása, korrektúra

Szövegszerkesztői feladatok megoldása tipográfiai leírás alapján
A tipográfia építőelemeinek alkalmazása
Iniciálé, vonal, keret, körzet használata
Tipográfiai arányok, folthatás, ritmus, kimozdítás
Egyenlőség, arányosság, ellentét, kontraszt, fókusz
Színek mint hatáskeltők
Korrektúrák végrehajtása

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kiadványszerkesztő szaktanterem, nyomda, grafikai stúdió, könyv- vagy lapkiadó

14.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11589-16 azonosító számú

Pixeles és vektoros illusztráció
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11589-16 azonosító számú Pixeles és vektoros illusztráció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Képfeldolgozás	Képfeldolgozás gyakorlat
FELADATOK		
Pixeles képet készít	x	x
Képdigitalizáló, pixelgrafikus programot kezel		x
Vektorgrafikus programot kezel	x	x
Analóg képet digitalizál(tat)	x	x
Vázlat alapján vektoros rajzot, 3D-s illusztrációt készít	x	x
Pixeles képről vektoros rajzot készít	x	x
Digitális illusztrációt programfájlból kiemel		x
Illusztrációt az interneten küld, fogad		x
Képet retusál, digitális képekből újat állít elő (montázs)	x	x
Digitális képet kiadványhoz igazít (méret, színmód, felbontás, színprofil, tömörítés, fájlformátum)		x
Vektoros rajzot kiadványhoz konvertál (színmód, színprofil, fájlformátum)	x	x
Illusztrációt nyomtatási eljáráshoz igazít, nyomtat		x
Illusztrációk munka- és kiadványhoz exportált fájljait háttértáron külön kezeli		x
OPI funkciók alkalmazása		x
Postscript, PDF állományt ír, kezel	x	x
Adatállományt archivál	x	x
Megrendelővel, belső munkatársakkal kapcsolatot tart		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Munkatáska kezelése	x	x
Digitális fényképezőgépek tulajdonságai, beállításai, használatuk	x	
Digitalizáló program működése, beállításai	x	
Szkennerek fajtái, működésük	x	x
Pixelgrafikus programok jellemzői, használata	x	x
Speciális effektusok alkalmazása	x	x
Vektorgrafikus programok jellemzői, használata	x	x
3D-s effektek alkalmazása	x	x
Prezentációkészítő és PDF fájlkezelő program használata		x
A szín fogalma, jellemzői, additív és szubtraktív színkeverés	x	x

Színhőmérséklet, színmérés, színmódok	x	x
A fotó, a képpont jellemzői		x
Gradációs görbe, reflexió, transzmisszió	x	x
Opacitás, denzitás, árnyalati terjedelem	x	x
Autotípia jelentősége, dpi, lpi összefüggése	x	
Színrendszerek (CIE, RGB, CMYK)	x	x
Képformátumok jellemzői	x	x
Direkt színek, fizikai színminták	x	x
Színmélység, színmérés	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Képfeldolgozó programok kezelése	x	x
Digitalizáló programok	x	x
Digitális fényképezőgépek kezelése	x	x
Színkezelő modulok használata	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Döntésképesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Motiválhatóság	x	x
Tolerancia	x	x
Kapcsolatfenntartó készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x
Helyzetfelismerés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

15. Képfeldolgozás tantárgy **67 óra/67 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

15.1. A tantárgy tanításának célja

Ismerje meg az analóg képek digitalizálásának folyamatát.
Sajátítsa el a pixeles képek módosításának lehetőségeit.
Ismerje meg a pixeles képek méretezését, színmódjait, felbontását, színprofilok alkalmazását.
Ismerje meg a pixeles képek, tömörítését, fájlformátumait.
Ismerje meg a vektorgrafikus programot alkalmazásának korlátait.
Sajátítsa el a vektorgrafikus ábrák színmódjának, színprofiljának beállításait.
Legyen képes vektoros rajzok és pixeles képek jellemzőinek beállításaira, konverzióra.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

15.3. Témakörök

15.3.1. Képdigitalizálás, fájlformátumok

Szkennerek fajtái, működésük
Digitális fényképezőgépek működése
Digitalizálás folyamata, beállításai
Képek retusálása, módosítása, montázs
A digitális kép színmódjának, színprofiljának, felbontásának meghatározása
Vektoros és pixeles képek fájlformátumai

15.3.2. Színtan

Színtani alapfogalmak
Színhőmérséklet, színmérés
Itten féle színrendszer, színkontrasztok
Színrendszerek (RGB, CMYK, CIELab)
Direkt színek, fizikai színminták (Pantone, Toyo, Focoltone stb.)
Direkt színek konvertálhatósága

15.3.3. Autotípia, rácsképzés

Az autotípia fogalma, szükségessége
Rácspont kialakulása
Rácstípusok, rácsozási eljárások
Rácspont, rácsállandó
Rácselforgatás, moaré
CMYK és direkt színek rácsszögei

15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kiadványszerkesztő szaktanterem

15.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

16. Képfeldolgozás gyakorlat tantárgy 304 óra/304 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

16.1. A tantárgy tanításának célja

Analóg képek digitalizálása.
Pixeles képek módosítása.
Pixeles képek méretezése.
Pixeles képek színmódjának, felbontásának és színprofiljának beállítása.
Pixeles képek tömörítése, fájlformátumának beállítása.
Vektorgrafikus programok alkalmazásának lehetőségei.
Vektorgrafikus ábrák színmódjának, színprofiljának beállítása.
Vektoros rajzok és pixeles képek konverziója.

16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

16.3. Témakörök

16.3.1. Képdigitalizálás

Sík-, film- és dobszkenner használata
Ránézeti és átnézeti eredetik digitalizálása
Digitális fényképezőgép használata
Digitális képfájl-formátumok

16.3.2. Munka vektor- és pixelgrafikus képekkel

Munka digitális képekkel
Retus, montázs, képmanipuláció
Színmód, felbontás, színprofil, méret beállítása
Vektoros rajz készítése
Bezier-görbék, objektumok, színhasználat
Minták készítése és alkalmazása
Rétegek, maszkok, vágógörbék

16.3.3. Képkonverziók, színbontás

Képfájl konverziók lehetőségei, korlátai
Színmódok, színmélység
Vektoros és pixeles fájlformátumok
Színcsatornák, direkt színek, színkivonatok
RGB-CMYK konverzió

16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kiadványszerkesztő szaktanterem, nyomda, grafikai stúdió, könyv- vagy lapkiadó

16.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11590-16 azonosító számú

Tördelés és kimenetek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11590-16 azonosító számú Tördelés és kimenetek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Kép-szöveg integráció	Kép-szöveg integráció gyakorlat
FELADATOK		
Ábrákat, képeket méretez, dönt, forgat, tükröz	x	x
Kereteket és effektusokat alkalmaz		x
Szedési utasítás betartása	x	x
Tipográfiai leírás, grafikai terv alapján a tipográfiai szabályok szerint tördel	x	x
Tipográfus, korrektor számára tördelt anyagot küld	x	x
A tördelt korrektúrában jelölt hibákat kiadványszerkesztő programban javít	x	x
Igény szerint digitális proofot készít		x
A tördelt fájlt menti, imprimatúrára küldi		x
Ellenőrzi a kiadvány dokumentumait	x	x
Ellenőrzi a szöveg- és képformátumokat, a rácssűrűséget		x
Elkészített adatállományt igény szerint PS, PDF, JDF formátumba konvertál	x	x
Mentett adatállományt formakészítés, CTP vagy digitális nyomda részére továbbít		x
Tördelt fájlból PS-t vagy PDF-et ír screen, print és press minőségben		x
Tördelt anyagot tipográfusnak, megrendelőnek elküld, forgatót nyomtat		x
A press minőségű PDF-et a technológiai leírás és kilövés szerint szükség esetén levilágíttatja	x	x
Levilágított színkivonati filmeket ellenőriz (CMYK és direkt színek)	x	x
A kiadvány dokumentumait és az összes digitális állományát archiválja		x
Forgatót, digitális proofokat, levilágított színkivonati filmeket vagy press minőségű PDF fájlokat továbbít	x	x
Megrendelővel, belső munkatársakkal kapcsolatot tart	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Fájlkonverziók	x	x
Betűtípusok felismerése	x	
A klasszikus és modern tipográfia elvei, szabályai	x	

Oldalalkotó és díszítő elemek alkalmazása	x	x
Tipográfiai arányok alkalmazása	x	x
A könyvtördelés folyamata, programjai, szabályai	x	x
Napilap és folyóirat tördelés folyamata, programjai, szabályai	x	x
CMYK és direkt színek használata	x	x
Színellenőrző eljárások, színprofilok kezelése, beállítása		x
Színes nyomtatók fajtái, működésük, beállításaik	x	x
Színre bontás, a színegyensúly beállítása	x	x
Digitális rácsképzés (felbontás, rácsozási mód, rácssűrűség, rácspont alak)		x
Nyomtatható árnyalatok száma, moaré, rácselforgatás	x	x
Elektronikus színkivonat készítés	x	x
Digitális CMYK számítás, színhelyesbítés, pontterülés, árnyalatvisszaadás	x	
Színvisszavétel, élesítés, alátöltés, felülnyomás	x	x
Kilövés, nyomtatás kilövés szerint	x	x
Nyomtatás fájlba, digitális proof készítése	x	x
PS, PDF és JDF fájl írása	x	x
Digitális montírozás, levilágítás	x	x
Imprimatúra	x	x
Archiválás, munka átadása		x
FTP szerver használata		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tördelőprogramok kezelése	x	x
PDF-kezelő programok alkalmazása	x	x
Színkezelő modulok használata	x	x
Nyomtatási beállítások, nyomtatás	x	x
Esztétikus színhasználat	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Döntésképesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Meggyőzőkészség	x	x
Nyelvhelyesség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x

17. Kép-szöveg integráció tantárgy 139 óra/144 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

17.1. A tantárgy tanításának célja

Ismerje meg a CMYK és direkt színek alkalmazását.
Színkezelő eljárások, színprofilok megismerése.
Digitális rácsképzés módszerének elsajátítása.
Felbontás, rácsozási mód, rácssűrűség, rácspont alak jellemzőinek használata.
Színvissszavétel, élesítés, alátöltés, felülnyomás lehetőségeinek megismerése.

17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

17.3. Témakörök

17.3.1. Korrektúrák, Kimenetek

Digitális montírozás
Több azonos elem (produkció) a nyomóformán (addírozás)
Digitális proofok
Színkezelési beállítások
PS, EPS, és JDF fájlok
PDF mint oldalleíró nyelv
Forgatókönyv
Archiválás
Imprimatúrák, utánnézők, revíziók

17.3.2. Prepress

Magas-, sík- és mélynyomtatás technológiája,
nyomóformakészítés
Digitális nyomtatási eljárások
Digitális rácsképzés
Rácsozási módok
Ideális felbontás, méret és felbontás
Rácsozási módok
Rácspont alak
Színvisszavétel
Alátöltés, túltöltés, felülnyomás
Megfelelő kép formátum kiválastása

17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kiadványszerkesztő szaktanterem

17.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

18. Kép-szöveg integráció gyakorlat tantárgy 558 óra/563 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

18.1. A tantárgy tanításának célja

Egyre bonyolódó feladatokon keresztül legyenek képesek a következőkre:
A klasszikus és modern tipográfia alkalmazása digitális és nyomtatott kiadványokban.
Az oldalalkotó, tipográfiai és hatáskeltő elemek alkalmazása kiadványokban.
A tördelés folyamatának, programjainak, szabályainak alkalmazása kiadványszerkesztő programokban.
A CMYK és direkt színek használata kiadványokban.
Színkezelő eljárások, színprofilok alkalmazása kiadványokban.
Digitális rácsképzés módszerének használata kiadványszerkesztő programokban.
Színvissszavétel, élesítés, alátöltés, felülnyomás lehetőségeinek alkalmazása kiadványokban.

18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

18.3. Témakörök

18.3.1. Szöveg- és képfájlok konvertálása

A szükséges betűtípusok, -változatok ellenőrzése, hiányzó karakterek pótlása, elkészítése
Kenyérbetű jellemzőinek beállítása a szövegközi kiemelések meghagyásával
Vektoros illusztrációk RGB színeinek CMYK-ra konvertálása, direkt színek meghagyása
Vektoros illusztrációk EPS formátumra konvertálása a felhasznált betűtípusok beemelésével
Pixeles illusztrációk felbontásának ellenőrzése, színmódjának, színkezelésének beállítása

18.3.2. Akcidenciák

Méretei, fajtái, jellegzetességei
Színkontrasztok alkalmazása
Fókusz, ellenpont, ritmus, kimozdítás
Plakát típusok jellemzőinek alkalmazása
Képek, ábrák, emblémák elhelyezése
Színátmenetek, tónusok használata

18.3.3. Napilap és folyóirat tördelés

Címlap, rovatrendszer kialakítása
Címrendszer, líd, hasábok jellemzői
Kép-szöveg arány, képméret, képaláírás
Díszítőelemek, hasábléniák
Hirdetések (szalag, apró, oldal)
Élőfej, élőláb, pagina kialakítása
Kolofon, impresszum, tartalomjegyzék

18.3.4. Csomagolóanyagok

Csomagolóanyagok fajtái, formai és tartalmi sajátosságai.
3D csomagolóanyagok (dobozok) stancaformáinak tervezése, szerkesztése.
Dobozok, tasakok, zacskók grafikai tervezése.
A különböző jelölések, kódok szerkesztése, jelentősége.
Makettkészítés.

18.3.5. Kimenetek, kilövés, archiválás

Japán hajtás – egyoldalas nyomtatás
Egyszeres hajtású ív kilövése – kétoldalas nyomtatás
LA4 lap hat oldalának kilövése, nyomtatása
Irkafűzés kilövése, nyomtatása
Kétszeres hajtású ív kilövése, nyomtatása
Háromszoros hajtású ív kilövése, nyomtatása
Kiadványok makettjeinek elkészítése az oldalak kilövése és nyomtatása
A kiadvány egészének, egyes részeinek nyomtatása imprimatúra, utánnézés, revízió céljára
Digitális proofok nyomtatása a kért oldalakról
Forgatókönyv nyomtatása a teljes munkáról vágó- és illesztő jelekkel
PS, EPS, PDF, JDF fájl írása a szükséges beállításokkal, a kívánt minőségben
A projekt összes anyagának archiválása

18.3.6. Prepress gyakorlat

Rácsozási módok beállítása
Ideális felbontás beállítása, méret és felbontás összefüggése
Rácspont alak megválasztása a különböző nyomathordozókhoz
Színvisszavétel gyakorlati fontossága
Alátöltés, túltöltés, felülnyomás beállítása
Megfelelő kép formátum kiválasztása

18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kiadványszerkesztő szaktanterem, nyomda, grafikai stúdió, könyv- vagy lapkiadó

18.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11591-16 azonosító számú

Nyomtatványok előkészítése megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11591-16 azonosító számú Nyomtatványok előkészítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Nyomdater-méktípusok
FELADATOK	
A megrendelőtől kapott papír alapú és elektronikus bemeneti adatokat (szöveg, kézirat, fotók, rajzok, vázlatok, minőségi-, tipográfiai elvárások) rendszerezi, minőségüket ellenőrzi, pótlást kér	x
Feladatot értelmez, pontosít, írásban rögzít	
Megrendelővel szövegfeldolgozási utasítást, tipográfiai leírást, grafikai tervet egyeztet;	x
Betűtípusokat választ, ellenőrzi a szükséges karakterek (pl. idegen nyelvek, speciális jelek) meglétét, hiányzókat pótolja;	x
Programokat telepít, lemezkarbantartást, vírusirtást végez;	x
Internetes eszközöket használ;	x
FTP szervert kezel;	x
Megrendelővel, alvállalkozókkal, belső munkatársakkal kapcsolatot tart.	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Operációs rendszer, fájlműveletek;	x
Nyomdai eredetik jellemzői, velük szemben támasztott minőségi elvárások;	x
Klasszikus tipográfia irányelvei, szabályai	x
Modern tipográfia irányelvei, szabályai;	x
Betűismeret;	x
Nyomdatermékek típusai, méretei, tulajdonságai;	x
Papírfajták, szabványos papírméretek;	x
Nyomdai méret- és mértékrendszerek, terjedelemszámítások	x
Internethasználat;	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Számítógépes szövegszerkesztés, táblázatkezelés	x
Szakmai nyelvhasználat	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Megbízhatóság	x
Önállóság	x
Precizitás	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kezdeményezőkészség	x
Határozottság	x
Tárgyalóképesség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Kreativitás, ötletgazdagság	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x
Helyzetfelismerés	x

19. Nyomdaterméktípusok tantárgy 31 óra/36 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

19.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék a nyomdaipari termékeket, nyomdaipar fejlődését, a terméktípusok változását. Tudjanak különbséget tenni a nyomtatványok köznapi értelmű besorolása és a nyomdaipari technológiák szakmai fogalommeghatározásai között.

19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelv és irodalom

19.3. Témakörök

19.3.1. Könyvek

A könyv fogalma, tartalom és funkció szerinti csoportosítása, szerkezeti felépítése.
Papírméret és szedéstükör.
Címnegyedív, folyamatos főszöveg, oldalszámok, címek, címrendszerek, élőfej, marginális, jegyzetek
Tartalomjegyzék és egyéb járulékos elemek.

Kötésfajták.

19.3.2. Újságok, folyóiratok

Az újságok és folyóiratok meghatározása, mérete, tartalom és funkció szerinti csoportosítása, szerkezeti felépítése.
Címlap-tipográfia, szalagrendszer.
Címek, címrendszerek, kopf és lead vagy bevezető.
Hasábfelépítés, rovatrendszer, tipográfiai irányzatok

19.3.3. Akcidenciák

Az akcidencia fogalma.
Akcidenciák típusai
Tipográfiai terv, tengely meghatározása
Tartalom és forma egysége
Tájékoztató nyomtatványok
Tartalom és forma egysége névjegytől az óriás plakátig.
A betűkeverés szabályai.
Zárásmódok, tengely-meghatározás, betűtípusok, betűfokozatok.

Hirdetések, apróhirdetés.
Prospektusok, tájékoztató nyomtatványok.

19.3.4. Csomagolóanyagok

Csomagolóanyagok fontossága
Különböző nyomtatási eljárások a csomagoló anyagokon.
Dísztasakok
Diszplayk gyártása.
Élelmiszerek, gyógyszerek, gyermekruhák és játékok különös igényeket kielégítő csomagolóanyagainak készítése.

19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, számítógépterem

19.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11592 -16 azonosító számú

Szövegfeldolgozás

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11592-16 azonosító számú Szövegfeldolgozás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Szövegfeldol-gozás
FELADATOK	
Szövegeredetit ellenőriz	x
Helyesírás ellenőrző programot futtat	x
Szöveget formáz	x
Korrektúra levonatot készít	x
Korrektúrát végrehajt	x
Adatarchiváló eszközöket kezel	x
Postscript, nyomdai PDF állományt ír	x
Postscript, nyomdai PDF állományt kezel	x
Adatállományt archivál	x
Adatmásoló és tömörítő szoftvereket kezel	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkatáska kezelése	x
Szövegeredeti típusok, kéziratban megadott előírások, forgatókönyv	x
Mértékrendszerek, átváltások, nyomdai mértékrendszerek alkalmazása	x
Szövegformázási szabályok	x
Nyomtatványok helyesírása, szedési szabályok	x
Helyesírás ellenőrző programok	x
Tördelő szoftverek	x
Korrektúrajelek alkalmazása, korrektúrafordulók	x
Tipográfiai hatáskeltők.	x
Hasábok, szedéstükör, margók Könyv, folyóirat és napilap tipográfiai jellegzetességei	x
Betű, sor, sorcsoport, bekezdés Hasábok, szedéstükör, margók Könyv, folyóirat és napilap tipográfiai jellegzetességei	x
Színrendszerek (CIE, RGB, CMYK)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szöveg- és kiadványszerkesztő programok kezelése	x
Magyar helyesírás ismerete	x
Idegen nyelvű szöveg másolása	x
Írásjelek, elválasztások alkalmazása idegen nyelvekben	x

Jó esztétikai érzék	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Precizitás	x
Önállóság	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvhelyesség	x
Határozottság	x
Kapcsolatfenntartó készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Intenzív munkavégzés	x
Áttekintő képesség	x
Rendszerben való gondolkodás	x

20. Szövegfeldolgozás tantárgy **47 óra/55 óra***

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

20.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a kiadványszerkesztés programjait. A programok lehetőségeit és korlátait. Hibátlan nyomtatványok készítésének technikai lehetőségeit.

20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Magyar nyelvtan

20.3. Témakörök

20.3.1. A kiadványszerkesztés programjai

A Word a legismertebb szövegszerkesztő program, amely táblázat és képletszedő modullal is rendelkezik.
Már az InDesign és a QuarkXPress is tartalmaz szövegszerkesztőt.
A vektorgrafikus és a pixeles képfeldolgozó programok nélkülözhetetlenek a szakma művelői számára.
Fájlformátumok és fájlkonverziók.
A professzionális (nyomdaipari) kiadványszerkesztő programok speciális logikát alkalmaznak. Ezek megértése és elsajátítása lehetővé teszi, hogy a technológiák fejlődésével önképzéssel is lépést lehessen tartani.

20.3.2. Szedésszabályok, helyesírás ellenőrzés

Helyesírás-ellenőrző programok
MTA helyesírás szabályai
Tulajdonnevek írása
A szövegszedés szabályai
Írásjelek, (-) diviz, (–) félkvirt mínusz, (—) kvirt mínusz
Szóközök, behúzás-kimenet, írásjelek szedése, szövegközti kiemelések, iniciálé.
A szövegszerkesztők saját helyesírás-ellenőrző és elválasztó programmal rendelkeznek, alkalmazása során csak a szóalakokat hasonlítja össze a programban

tárolt szóalakkal, nem értelmezi az írásjelek alkalmazását.
A gyakran használt kifejezések és elválasztások meghatározására kivétel szótár áll rendelkezésre. Megkönnyíti a munkát, de az ember közreműködését még nem pótolja.

20.3.3. A korrektúra

Korrektúra típusok
A korrektúra jelentése, fontossága a különböző nyomtatványtípusok készítése során.
A korrektornak figyelni kell a tipográfiai rend betartására, amely a nyomtatvány minden elemének egységes alkalmazását jelenti.
A hiba nélküli nyomtatványoknál nélkülözhetetlen a technológiában előírt korrektúrafordulók mindegyikének elvégzése, és a határidők betartása.
Szabványos korrektúrajelek.

20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

20.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11593-16 azonosító számú

Képfeldolgozás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11593-16 azonosító számú Képfeldolgozás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Prezentációkészítés gyakorlat
FELADATOK	
Képdigitalizáló, pixelgrafikus programot kezel	x
Pixeles képet készít	x
Analóg képet digitalizál(tat)	x
Vektorgrafikus programot kezel	x
Vázlat alapján vektoros rajzot készít	x
Pixeles képről vektoros rajzot készít	x
Digitális illusztrációt programfájlból kiemel	x
Illusztrációt az interneten küld, fogad	x
Képet retusál, digitális képekből újat állít elő (montázs)	x
Digitális képet kiadványhoz igazít (méret, színmód, felbontás, színprofil, tömörítés, fájlformátum)	x
Vektoros rajzot kiadványhoz igazít (színmód, színprofil, fájlformátum	x
Illusztrációt nyomtatási eljáráshoz igazít, nyomtat	x
Illusztrációk munka- és kiadványhoz exportált fájljait háttértáron külön kezeli	x
Megrendelővel, belső munkatársakkal kapcsolatot tart	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Grafikai elemek a nyomtatványokon	x
Akcidens és ügyviteli nyomtatványok tipográfiai jellegzetességei	x
Csomagolóanyagok tipográfiai jellegzetességei	x
Digitalizáló program működése, beállításai	x
Pixel- és vektorgrafikus programok	x
Szövegszerkesztő, prezentációkészítő és PDF fájlkezelő program	x
A fotó, a képpont jellemzői, gradációs görbe, reflexió, transzmisszió	x
Opacitás, denzitás, árnyalati terjedelem, autotípia	x
A szín fogalma, jellemzői, additív és szubtraktív színkeverés	x
Színhőmérséklet, színmérés, színmódok, képformátumok	x
Színrendszerek (CIE, RGB, CMYK)	x

Direkt színek, fizikai színminták, színmélység, színmérés	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Pixelgrafikus programok kezelése	x
Vektorgrafikus programok kezelése	x
Digitalizáló programok, szkennerek kezelése	x
Digitális fényképezőgépek kezelése	x
Színkezelő modulok használata	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Precizitás	x
Önállóság	x
Döntésképesség	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvhelyesség	x
Határozottság	x
Kapcsolatfenntartó készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Intenzív munkavégzés	x
Áttekintő képesség	x
Rendszerben való gondolkodás	x

21. Prezentációkészítés gyakorlat tantárgy 18 óra/18 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

21.1. A tantárgy tanításának célja

Megtanítani a tanulókat digitális prezentáció készítésére, vizsgák, állásajánlatok stb., esetén nélkülözhetetlen. Az eddig tanult anyagok gyakorlatban, speciális programmal történő alkalmazása. Képek és szövegelemek együttes alkalmazása színekkel, áttűnésekkel, animációkkal.

21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Művészetek, Magyar nyelv és irodalom, Idegen nyelv

21.3. Témakörök

21.3.1. Képek méretezése, fájlformátumok

Oldalterv kiválasztása vagy saját tervkészítés.
Képfájlok egységesítése, Excel grafikák beillesztése, online képek használata.
Kép- és szövegbox alakzatok, élőfej, élőláb beállítása. Folyamatábrák, csillagok szalagok, szimbólumok alkalmazása. Betűszínek és háttérminták.

21.3.2. Áttűnések , animációk

Animációk típusai, áttűnések módja, iránya. effektusok, vetítési módok beállítása. Időtartam, késleltetés, időzítéspróba, diavetítés.
Helyesírás-ellenőrzés, jegyzetek megjelenítése, elrejtése.
Rácsok és vonalak. színes, szürkeárnyalatos vagy fekete-fehér mód választása.

Zenei, beszédhang vagy más hangeffekt használata. Online bemutató.

21.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kiadványszerkesztő szaktanterem

21.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11594-16 azonosító számú

Kép-szöveg integráció
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11594-16 azonosító számú Kép-szöveg integráció megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák:

	Tördelés és tipográfia	Tördelés és tipográfia gyakorlat
FELADATOK		
Szedési utasítás, tipográfiai leírás, grafikai terv, forgatókönyv alapján a tipográfiai szabályok szerint tördel	x	x
Ábrákat, képeket méretez, dönt, forgat, tükröz	x	x
Kereteket és effektusokat alkalmaz	x	x
Ügyel a tipográfiai rend betartására	x	x
Tipográfus, és korrektor számára tördelt anyagot küld	x	
A korrektúrában jelölt hibákat javítja	x	
Digitális proofot (próbanyomatot) készít		x
A tördelt fájlt menti, imprimatúrára küldi		x
Ellenőrzi a kiadvány dokumentumait	x	
Ellenőrzi a szöveg- és képformátumokat, a rácssűrűséget	x	x
Elkészített adatállományt EPS, PDF (nyomdai), JDF formátumba konvertál		x
Képfájlokat konvertál (mód, formátum)	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Fájlkonverzió	x	x
Betűtípusok felismerése	x	
A klasszikus és modern tipográfia elvei, szabályai	x	x
Oldalalkotó és díszítő elemek alkalmazása	x	
Tipográfiai arányok alkalmazása	x	
A tördelés folyamata, programjai, szabályai	x	
CMYK és direkt színek használata	x	x
Színes nyomtatók fajtái, működésük, beállításaik	x	x
Színre bontás, a színegyensúly beállítása	x	x
Digitális rácsképzés (felbontás, rácsozási mód, rácssűrűség, rácspont alak)	x	
Nyomtatható árnyalatok száma, moaré, rácselforgatás		x
Elektronikus színkivonat készítés	x	
FTP szerver használata	x	
Kilövés fogalma, funkciója,	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Tördelőprogramok kezelése	x	
Nyomdai PDF-kezelő programok alkalmazása	x	

Nyomtatási beállítások, nyomtatás	x	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Döntésképesség	x	x
Megbízhatóság	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Meggyőzőkészség		x
Nyelvhelyesség	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Kreativitás, ötletgazdagság	x	
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás		x

22. Tördelés és tipográfia tantárgy 72 óra/72 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

22.1. A tantárgy tanításának célja

A klasszikus és modern tipográfia alkalmazásának elsajátítása.
Az oldalalkotó, tipográfiai és hatáskeltő elemek jellemzőinek megismerése.
Ismerje meg a tördelés folyamatát, programjait, szabályait.
Ismerje meg a CMYK és direkt színek alkalmazását.

22.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Művészetek, magyar nyelv és irodalom

22.3. Témakörök

22.3.1. Tördelési szabályok

Szedéstükör, hasábok
Címek, címrendszerek
Objektum-, szín-, printstílusok
Karakter- és bekezdésstílusok
Oldalalkotó elemek térközei
Fattyúsor, soregyen
Járulékos és speciális elemek
Kép- és szövegeredetik
Szedési utasítás, tipográfiai leírás
Grafikai terv
Forgatókönyv, oldaltükör, layout
Kép- és szövegkorrektúrák
Tördelt korrektúra
Imprimatúra, utánnéző
A tipográfiai arányok alkalmazása

22.3.2. Tördelési dokumentumok

Kép- és szövegeredetik. Szedési utasítás, tipográfiai leírás
Grafikai terv, forgatókönyv, oldaltükör, layout
Kép- és szövegkorrektúrák, tördelt korrektúra, imprimatúra, utánnéző
Szedéstükör, hasábok, címek, címrendszerek
Objektum-, szín-, printstílusok, karakter- és bekezdésstílusok
Oldalalkotó elemek térközei, fattyúsor, soregyen

22.3.3. Táblázatok, járulékos elemek

A táblázatok fajtái, fej, láb, keretek, sorok és hasábok, táblázatcím.
Jegyzetek, láb és végjegyzet, marginális.
Járulékos és speciális elemek. Impresszum, kolofon. Tartalomjegyzék.
Matematikai, fizikai és kémiai képletek.

22.3.4. Klasszikus és modern tipográfia

A tipográfia építő elemei
Tipográfiai hatáskeltők
Tipográfiai arányok
Színek mint hatáskeltők
A klasszikus tipográfia elvei, építkezése
A klasszikus tipográfia elemei, hatáskeltői
A modern tipográfia elvei, építkezése
A modern tipográfia elemei, hatáskeltői
A tipográfiai arányok alkalmazása

22.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

kiadványszerkesztő szaktanterem

22.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

23. Tördelés és tipográfia gyakorlat tantárgy 126 óra/126 óra*

* 9-13. évfolyamon megszervezett képzés/13. és 14. évfolyamon megszervezett képzés

A tantárgy a főszakképesítéshez kapcsolódik.

23.1. A tantárgy tanításának célja

Egyre bonyolódó feladatokon keresztül legyenek képesek a következőkre:
A klasszikus és modern tipográfia alkalmazása digitális és nyomtatott kiadványokban.
Az oldalalkotó, tipográfiai és hatáskeltő elemek alkalmazása kiadványokban.
A tördelés folyamatának, programjainak, szabályainak alkalmazása kiadványszerkesztő programokban.
A CMYK és direkt színek használata kiadványokban.

23.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Művészetek, Magyar nyelv és irodalom

23.3. Témakörök

23.3.1. Könyvtördelés

Szedési utasítás, a könyv tipográfiai leírása, grafikai terv tanulmányozása és részleteinek megismerése, megtanulása
Layout, mesteroldali elemek elkészítése, mesteroldalak használata
Soregyen beállítása, használata. Szöveg folyatása, kenyérszöveg jellemzőinek beállítása, kiemelések megtartása
Karakter- és bekezdésstílusok kialakítása, használata
Alárendelt szöveg jellemzőinek beállítása
Járulékos részek (címnegyedív, tartalomjegyzék, mottó, köszönet-nyilvánítás, előszó, utószó, tárgy- és névmutatók, jegyzékek) tördelése
Pagina kialakítása, behozás, kihajtás, fattyúsor megszüntetése
Illusztrációk, képek, rajzok, ábrák, grafikonok beemelése, elhelyezése az oldalon, vágógörbék alkalmazása, kifutó képek használata

23.3.2. Akcidenciák

Szedési utasítás, az egyedi, különleges igényű kiadványok tipográfiai leírása, grafikai terv tanulmányozása és részleteinek megismerése, alkalmazása.
Különleges színátmenetek, tónusok használata, tengelyek, zárásmódok kialakítása. Emblémák, hirdetések készítése névjegytől a prospektuson át az óriásplakátig. Képfeldolgozó programok effektusainak alkalmazása. Nagyon fontos a betűkeverés szabályainak betartása.

23.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Kiadványszerkesztő szaktanterem, grafikai stúdió

23.5. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.

Ágazati szakmai kompetenciák erősítése

24. Ágazati szakmai kompetenciák erősítése 89 óra

Az ágazati szakmai kompetenciák erősítése a mellék-szakképesítésre meghatározott időkeretben történik.

24.1. Tanításának célja

E témakörben a szakképesítéshez kapcsolódó – a képző intézmény helyi sajátosságait figyelembe vevő – ágazati szakmai kompetenciák erősítését kell tanórai keretben végrehajtani.

24.2. Értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) bekezdés a) pontja szerinti értékeléssel.