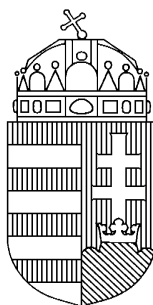


MAGYAR



KÖZLÖNY

A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG HIVATALOS LAPJA

Budapest,
2001. július 20.,

82. szám
II. kötet

Ára: 3668,- Ft

TARTALOMJEGYZÉK

23/2001. (VII. 20.) OM r.

A kerettantervek kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról
szóló 28/2000. (IX. 21.) OM rendelet módosításáról

Az oktatási miniszter 23/2001. (VII. 20.) OM rendelete

**a kerettantervek kiadásáról, bevezetéséről
és alkalmazásáról szóló 28/2000. (IX. 21.) OM rendelet
módosításáról**

A közoktatásról szóló — többször módosított — 1993. évi LXXIX. törvény 94. §-a (1) bekezdésének a) pontjában kapott felhatalmazás alapján a következőket rendelem el:

1. §

(1) A kerettantervek kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló — többször módosított — 28/2000. (IX. 21.) OM rendelet (a továbbiakban: R.) 10. §-ának (9) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(9) A szakközépiskola helyi tantervében meghatározza, hogy a fizika, földrajz, biológia, kémia és informatika tantárgyak közül melyik az, amelyiket a tizenegyedik és tizenkettedik évfolyamon is kötelezően tovább oktat, s amelyből így minden tanuló számára biztosítja az érettségire való felkészítést. Ennek a tantárgynak a követelményei úgy is beépíthetők a helyi tantervbe, hogy azokat az iskola a tizenkettedik évfolyam végéig teljesíti. A tizenegyedik és tizenkettedik évfolyamon ezekre a tantárgyakra meghatározott órakeretet ennek megfelelően használja fel.”

(2) A R. 11. §-a a következő (12)—(13) bekezdéssel egészül ki:

„(12) A szakiskolában szervezett kétéves felzárkóztató oktatás a tanuló továbbhaladása szempontjából nem tagolódik évfolyamokra. A felzárkóztató oktatásban az iskola az előkészítő/alapozó gyakorlat órakeretének legfeljebb ötven százalékát az általános műveltséget megalapozó ismeretek oktatására fordíthatja, amennyiben a tanuló kérésére, egyéni foglalkozás keretében felkészít osztályozó vizsga letételére, legalább — az általános iskola, illetve a szakiskola — két évfolyamának tananyagából. A szakiskola a kerettantervben meghatározott óraszámokat — a tanulók felkészültségéhez igazodva — egyes tantárgyak között átcsoportosíthatja, azzal a megkötéssel, hogy a tantárgy éves órászáma nem lehet kevesebb harminchét óránál.

(13) Ha a felnőttoktatást az esti oktatás munkarendje, illetve a levelező oktatás munkarendje szerint szervezik meg, a helyi tantervben a tanítási órák száma eltérhet a kerettantervben meghatározott időkerettől, azzal a feltétellel, hogy a tanítási órák száma nem lehet kevesebb a közoktatásról szóló törvény 121. §-a (1) bekezdésének 26. pontjában meghatározott órászámnál, illetve ez az órászám a fenntartó egyetértésével növelhető meg. A kerettantervben meghatározott tantárgyi követelmények feldolgozása a tanórai foglalkozások és az egyéni felkészülés során történik. A helyi tantervnek tartalmaznia kell, hogy a tanulóknak az egyes tanórai foglalkozások között, az egyéni felkészülés keretében, milyen tantárgyból, milyen ismereteket kell elsajátítani. A felnőttoktatásban részt vevő szakközépiskola helyi tantervébe — a szabadon tervezhető

órakeretbe — beépíti a szakképzésbe való bekapcsolódást elősegítő ismereteket.”

2. §

Az R. melléklete az e rendelet *mellékletével* kiadott „VI. FELZÁRKÓZTATÓ OKTATÁS KERETTANTERVE”, „VII. FELNÖTTOKTATÁS KERETTANTERVE AZ ALAPFOKÚ OKTATÁS ELSŐ SZAKASZÁRA”, „VIII. FELNÖTTOKTATÁS KERETTANTERVE AZ ALAPFOKÚ OKTATÁS MÁSODIK SZAKASZÁRA” és „IX. FELNÖTTOKTATÁS KERETTANTERVE A KÖZÉPFOKÚ NEVELÉS-OKTATÁS SZÁMÁRA” és „X. FELNÖTTOKTATÁS KERETTANTERVE A SZAKISKOLÁK SZÁMÁRA” résszel egészül ki.

3. §

(1) Ez a rendelet a kihirdetést követő 8. napon lép hatályba.

(2) A rendelet hatálybalépésének napján

a) a Fogyatékos gyermekek óvodai nevelésének irányelve és a Fogyatékos tanulók iskolai oktatásának tantervi irányelve kiadásáról szóló — módosított — 23/1997. (VI. 4.) MKM rendelet 2. §-a a következő (3) bekezdéssel egészül ki, s egyidejűleg a jelenlegi (3) bekezdés jelölése (4) bekezdésre módosul:

„(3) Az enyhe értelmi fogyatékos tanuló iskolai nevelését és oktatását végző speciális szakiskola és előkészítő szakiskola helyi tantervének elkészítésekor a kilencedik évfolyamon figyelembe veheti a kerettantervek kiadásáról szóló — többször módosított — 28/2000. (IX. 21.) OM rendelet VI. számú mellékleteként kiadott „FELZÁRKÓZTATÓ OKTATÁS KERETTANTERVE” pályaorientáció, szakmai előkészítő/alapozó gyakorlat tantárgyak tananyagát.”;

b) a két tanítási nyelvű iskolai oktatás irányelve kiadásáról szóló — módosított — 26/1997. (VII. 10.) MKM rendelet 1. §-ának (3) bekezdésében a „közoktatásról szóló törvény 53. §-ának (7) bekezdése szöveg helyébe a „közoktatásról szóló törvény 52. §-ának (7) bekezdése” szöveg lép;

c) a tankönyvvé nyilvánítás, a tankönyvtámogatás, valamint az iskolai tankönyvellátás rendjéről szóló — módosított — 5/1998. (II. 18.) MKM rendelet 25/A. §-át megelőző cím és 25/A. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„A tankönyvjóváhagyás 2001. évi átmeneti rendelkezései

25/A. § Ahol e rendelet segédkönyvről rendelkezik, azon tankönyvet kell érteni. A fakultatív hit- és vallásoktatáshoz alkalmazott segédtankönyvet az egyházi jogi személy kérésére fel kell venni a jegyzékre.”

Budapest, 2001. június 29.

Dr. Pálincás József s. k.,
oktatási minisztériumi
politikai államtitkár

Melléklet a 23/2001. (VII. 20.) OM rendelethez

VI.

KERETTANTERV A FELZÁRKÓZTATÁSHOZ SZAKISKOLÁK SZÁMÁRA

Célok és feladatok

A nappali rendszerű szakiskolai oktatás keretében megszervezett felzárkóztató oktatásban azok a tanulók vehetnek részt, akik nem fejezték be az általános iskola nyolcadik évfolyamát és elmúltak tizenhat évesek.

A felzárkóztató oktatás befejezéséről kiállított iskolai bizonyítvány szakképzési évfolyamba lépésre, továbbá az általános iskolában a nyolcadik évfolyamig, illetve a szakiskolában kilencedik-tizedik évfolyamon osztályozó vizsga letételére jogosít. A tanulók a felzárkóztató oktatás eredményes befejezése után a szakiskola első szakképzési évfolyamába léphetnek, ahol alapfokú iskolai végzettséghez — a nyolcadik osztály elvégzéséhez —, a tizedik osztály elvégzéséhez, alapképzési vizsgához kötött és iskolai előképzettséghez nem kötött szakképesítéseket sajátíthatnak el.

A szakképzési évfolyamokon azoknak a tanulóknak, akik nem rendelkeznek alapképzési vizsgával — amennyiben a szakmai vizsga letételének feltétele ennek megléte —, alapképzési vizsgára történő felkészítés is folyik.

A felzárkóztató oktatás biztosíthatja, hogy a tanulók életpályájuk során ne a társadalom leszakadó, gyakran gondoskodásra is szoruló rétegéhez tartozzanak, hanem további tanulmányokra is képes fiatalokká, a társadalom elfogadott tagjaivá váljanak. Lehetővé teszi a korábban kialakult tudásbeli és szociális hátrányok felszámolását, a munkaerőpiacon piacképes szakképzés megszerzését.

A felzárkóztatás célja a tanulóknak a társadalmilag hasznos magatartásformák kialakítása, a tanuláshoz szükséges motiváció megeremtése, a munkavégzésre való szocializálás, a pályaválasztási döntés megalapozása, a szakmai vizsgára történő felkészülés előkészítése, a szakmatanuláshoz szükséges általános ismeretek elsajátítása, az alapkészségek és képességek fejlesztése, a tanulók élettervezésének elősegítése, sikerélményhez juttatása a tanulásban és a munkában.

A célok megvalósítása a nevelés előtérbe helyezését igényli, alapvető fontosságú, hogy a szabálykövető magatartás kialakítása, a képességek fejlesztése, a szakképzés előkészítése és az általános műveltség ismeretanyagának elsajátítása egymással összehangoltan folyjék. A kerettantervek alapján meghatározott tananyagok elsősorban a szocializációhoz és a munkatevékenységhez szükséges tudás megszerzését, képességek és készségek fejlesztését szolgálják, ezért a tananyag feldolgozása nem a tananyag „leadását”, hanem a tanulók cselekvő részvételét igényli. Ennek érdekében a kerettanterv lehetőséget ad a differenciált tanulásszervezésre, az általános műveltséget megalapozó és a szakmatanulást előkészítő tartalmak egy részének a gyakorlati oktatással való összekapcsolására, az általános műveltségi elemek elsajátításának valamilyen konkrét gyakorlati tevékenység elvégzéséhez, élettapasztalathoz kapcsolására, ami növeli a tanulók szakmatanulás iránti motivációját, lehetővé teszi sikerélményhez jutásukat.

A felzárkóztató oktatás keretében általános műveltséget megalapozó nevelés-oktatás, pályaorientáció, szakmai előkészítő ismeretek oktatása és szakmai alapot oktatás folyik, elméleti és gyakorlati tanórai foglalkozások keretében.

A jogszabály csak a belépő tanulók életkorát határozza meg — 16 éves életkor betöltése —, illetve az általános iskolai végzettség hiányát rögzíti feltételként. Tekintettel azonban arra, hogy csak nappali rendszerű iskolai oktatásban szervezhető meg, a tanuló csak abban a tanévben kezdhet utoljára tanévet, amelyben a 22. életévét betölti. A tantervben két új eszköz segíti a felzárkóztatást: a személyiségfejlesztő, szocializáló program, amely — bár a kerettantervben önálló fejezetként szerepel, nem jelenik meg az óratervben, hanem a különböző általánosan művelő, szakmai előkészítő, alapot, művészeti és szabadidős programokhoz illeszkedik, és a szakmai előkészítés-alapozás, amely a gyakorlati tevékenységek, a műhelyekben folytatott munka során lehetőséget nyújt a fiatalok motiválására, képességeik feltárására, fejlesztésére, sikerhez juttatásuk.

A szakiskolai felzárkóztató program szervezése

A felzárkóztató oktatásban részt vevő tanulót az iskolai osztály megszervezésekor két tanulóként kell számításba venni. Finanszírozásáról a mindenkor hatályos költségvetési törvény rendelkezik.

A szakiskolai felzárkóztató oktatásban a tanulók kötelező tanórai foglalkozása napi hét óránál nem lehet több. A szakiskolában szervezett felzárkóztató oktatás helyi tanterve akkor felel meg a nappali munkarend követelményének, ha a heti tanítási órák száma eléri a 31,5 órát. A kerettantervben meghatározott kötelező óraszám a fentiek szerint 32 óra/hét, összesen 1184 óra.

A felzárkóztató oktatás megszervezhető egy- vagy kétéves formában. Az egyéves időtartamú felzárkóztató oktatást a szakiskola tizedik, a kétéves időtartamú felzárkóztató oktatást a kilencedik-tizedik évfolyamán kell megszervezni. Azok a tanulók, akik viszonylag több ismerettel rendelkeznek, az egyéves, akik kevesebbel, a kétéves felzárkóztató oktatás keretében sajátíthatják el a szakmatanulás megkezdéséhez szükséges készségeket, ismereteket, képességeket. Az iskolának a belépő tudásszint felmérése alapján kell megállapítania, hogy a tanuló melyik programba léphet be.

A felzárkóztató oktatásban a tanulói munka egyéni fejlesztési tervek alapján folyik, amelyeket a tanulói tudásszint és igények alapján a nevelőtestület készít el.

A szakiskolai felzárkóztató kerettanterv szerkezete

A felzárkóztató oktatás keretében általános műveltséget megalapozó nevelés-oktatás, pályaorientáció, szakmai előkészítő ismeretek oktatása és szakmai alapozó oktatás folyik.

Közismereti tantárgyak

A közismereti oktatás során azokat a funkcionális készségeket, képességeket és ismereteket kell előtérbe helyezni, amelyek a szakképzésbe való belépéshez feltétlenül szükségesek, emellett biztosítani kell a felkészítést az általános iskolában lehetőleg osztályozóvizsgákra. A program kialakításakor olyan tovább építhető tartalmakat és követelményeket kell meghatározni, amelyek a későbbi alpműveltségi vizsgára való felkészülést is lehetővé teszik.

Pályaorientáció, szakmai előkészítés, szakmai alapozás

A *pályaorientáció* célja a pályaválasztási döntés megalapozása, a tanuló önállóságának fejlesztése, önbizalmának növelése, érdeklődésének felkeltése a szakmatanulás iránt, a szakképzéssel és a foglalkoztatási rendszerrel kapcsolatos információk, tapasztalatok átadása.

A tanulók vagy tanulócsoporthoz aktuális problémái, igényei, az osztály, az iskola eseményei jelenthetik a kiindulást a képzési cél eléréséhez, hozzájárulnak a tanulók eredményes iskolai szocializációjához. A pályaorientáció keretében a tanulók megismerik a négy szakterület — a humán, a műszaki, a gazdasági-szolgáltatási és agrár — tevékenységformáit és szakmai lehetőségeit, az érdeklődési körüknek megfelelő szakmacsoportokat, illetve szakképesítéseket.

A megismerést és a szakmatanuláshoz való kedv felébresztését segítik a pályaorientáció keretében megszervezett tanulmányi kirándulások, üzemlátogatások, külső szakértők élménybeszámolóit.

A *szakmai előkészítés* több, általában három-négy szakmacsoport munkaterületének alaposabb megismerését, az e területen végzendő munka néhány egyszerűbb, előképzettséget nem igénylő tevékenységformájának kipróbálását szolgálja, tevékenységorientált. Célja a konkrét tapasztalatszerzés, a pályaorientáció során megalapozott pályaválasztási döntés megerősítése. A program nem korlátozódik a manuális munkára. A gyakorlatban megoldandó feladatokhoz kapcsolódik az elméleti szakmai előkészítő oktatás, melybe az adott foglalkozási területhez illeszkedő általános műveltség-modulok is integrálódhatnak. A szakmai előkészítés gyakorlati része tanműhelyben, tankertben, taníróudvarban, laboratóriumban, mérőszobában szervezhető meg.

A *szakmai alapozó oktatás* keretében a tanuló egy szakmacsoport közös szakmai elméleti és gyakorlati ismereteinek, készségeinek, képességeinek fejlesztésére, az ezekhez szükséges általános műveltségi elemekkel való összekapcsolására és a társadalmi beilleszkedéshez szükséges viselkedésformák elsajátítására kap lehetőséget. A szakmai alapozó oktatás során a tanulók az általános szakmai elméleti ismeretek elsajátítása mellett megismerkednek a kiválasztott szakmacsoport jellemző technológiáival, a felhasznált anyagokkal, megismerik a szakmacsoportba tartozó szakképesítéseket, és felkészülnek az Országos Képzési Jegyzékben szereplő konkrét szakképesítés ismereteinek elsajátítására.

A szakmai előkészítés és alapozás funkciója nem korlátozódik a pályaválasztási döntés megalapozására, a szakmatanuláshoz szükséges kitartás, motiváció, képességek fejlesztésére. A szakmai előkészítés és alapozás a szakképzéspedagógia eszközrendszerével, a gyakorlati munka segítségével az ismeretátadó iskolában kudarcot vallott fiatalok felzárkóztatására, sikerhez juttatására nyújt lehetőséget.

A szabadon tervezhető időkeret

A szabadon tervezhető időkeret felhasználható az iskola helyi tanterve keretében a kerettantervben szereplő tantárgyak időkeretének növelésére, egyéni felzárkóztatásra, fejlesztésre, az évfolyamvizsgára való felkészülésre.

Az egyéni felzárkóztatás, fejlesztés, vizsgára történő felkészítés csoportbontásban, kiscsoportban (3–4 fő) is folyhat, indokolt esetben a közismereti program vagy a szakmai előkészítés-alapozás időkeretét is igénybe véve.

Belépő, záró állapotfelmérés

A felzárkóztató oktatásra beiskolázott tanulók szocializációja, ismeretanyaga, motivációja rendkívül különböző lehet attól függően, hogy milyen környezetből jöttek, milyen általános iskolába jártak, hány évfolyamot végeztek el előzetesen, milyenek az élettapasztalataik, milyen a szociális helyzetük, mentálhigiénés állapotuk. Ahhoz, hogy eldönthető legyen, egy- vagy kétéves felzárkóztatásra van szükségük, illetve hogy a felzárkóztatásuk során az egyéni fejlesztésük milyen területeken igényel fokozott figyelmet, minden egyes tanuló vonatkozásában fel kell mérni induló helyzetüket, hiányait. Ezt a célt szolgálja a belépő állapotfelmérés.

A felzárkóztató oktatás befejeztével eldönthető kell legyen, hogy a tanuló kellő felkészültséggel, viselkedéskultúrával rendelkezik-e egy adott, általa választott szakmában a szakképesítés megszerzéséhez szükséges ismeretek, készségek, képességek, jártasságok elsajátításához. A záró állapotfelmérés az adott szakképesítés szempontjából fontos felkészültség meglétének mérésére szolgál.

*Az egyéves felzárkóztató oktatás**Közismereti oktatásprogramja*

Az egyéves felzárkóztató oktatás a szakiskola tizedik évfolyamán szervezhető meg. Közismereti programja az általános iskola hetedik-nyolcadik osztályos kerettanterveinek minimumkövetelményeire épül.

A közismereti felkészítés első szakaszának meghatározó feladata a tanulási motiváció felkeltése, a tanulók sikerélményhez juttatása. Ehhez illeszkedik az alapismeretek rendszerezése, kiegészítése, stabilizálása, az alapkészségek és képességek fejlesztése. A közismereti kerettantervekben azok a funkcionális készségek, képességek és ismeretek kerülnek előtérbe, amelyek a szakképzésbe való belépéshez feltétlenül szükségesek, s amelyek kiegészülhetnek az általános iskolai osztályozóvizsgára való felkészítéssel. A célok és feladatok megvalósítása érdekében a közismereti oktatást a hagyományostól eltérő oktatásszervezéssel és feladatcentrikus módszerek alkalmazásával lehet hatékonyabbá tenni. A kerettantervek kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 28/2000. (IX. 21.) OM rendelet 3. § (2) bekezdése lehetővé teszi a tanórai foglalkozásoknak a hagyományos szervezési formáktól eltérő módon való megszervezését is, amennyiben ez biztosítja az előírt tananyag elsajátítását és a követelmények teljesítését. A rendelet ilyen megoldásnak tekinti a projekt módszert, az erdei iskolát, a múzeumi látogatást, a könyvtári foglalkozást, a művészeti előadáshoz vagy kiállításhoz kapcsolódó foglalkozást. A projekt módszer keretében lehetőség van a szakmai orientáció, előkészítés és alapozás közismereti tantárgyakkal való integrálására. További átcsoportosítási, alkalmazási lehetőségeket biztosítanak a kerettantervi rendelet egyéb előírásai.

Tantárgyi rendszerek és óraszámok

Tanórai foglalkozás (tantárgy)	Éves óraszámok
Magyar nyelv és irodalom / Kommunikáció	111 óra
Történelem és társadalomismeret	74 óra
Matematika	74 óra
Informatika	37 óra
Természetismeret / Egészségtan	185 óra
Művészetek	37 óra
Testnevelés és sport	74 óra
Osztályfőnöki	37 óra
Pályaorientáció	74 óra
Szakmai előkészítő / Alapozó gyakorlat	333 óra
Kötött óraszám összesen	1036 óra
Szabadon tervezhető	148 óra
Kötelező óraszám összesen	1184 óra

A szakmai előkészítés

A szakmai előkészítés az egyéves program első félévében szervezhető, időtartama szakmacsoportonként — a bemutatott szakmacsoportok számának függvényében — 4—6 hét. A szakmai előkészítés megszervezhető integrált projekt-ként is, amely egy-egy komplex feladat keretében több szakmacsoport bemutatását teszi lehetővé. A szakmai előkészítés sajátos formája a munkaiskola, amely értéktermelő tevékenység keretében biztosítja a motiváció erősítését.

A szakmai alapozás

A szakmai alapozás az egyéves program második félévében jelenik meg.

A szakmai előkészítéshez és alapozáshoz 8 szakmacsoportban (2-ben összevontan) készültek modulok. A pályorientáció valamennyi szakmacsoportban közös. Nem került külön bontásra a szakmai előkészítő és a szakmai alapozó rész, egyes modulok a szakmai előkészítés és alapozás ismeretanyagát együtt tartalmazzák. A modulok óraszámait ajánlottak, a helyi igényeknek megfelelően változtathatók. Lehetőség van a szakmai előkészítő és alapozó modulok és a közismereti tantárgyak projektben történő összevonására.

Egy éves felzárkóztatás*

Modul	Éves óraszámjavaslat 10. évfolyam						
	Szociális szolgáltatá- sok, oktatás	Gépészet	Építészet	Könnyűipar	Faipar	Vendéglátás, idegen- forgalom	Mező- gazdaság
Elsősegélynyújtás	(37)						
Egészségkultúra	(55)						
Kreatív gyakorlatok	(74)						
Felkészítés a családi életre	(74)						
Az emberi test ismerete	(37)						
Kisgyermeknevelés és gondozás alapjai	(56)						
Anyagvizsgálatok, mérések		(111)	(111)		(111)		(74)
Vizuális kommunikáció		(74)	(74)	(111)	(74)		(37)
Gépészeti alapgyakorlatok		(111)					
Építőipari alapgyakorlatok			(111)				
Kézműves gyakorlatok				(185)			
Faipari alapgyakorlatok					(111)		
Higiénia						(74)	(37)
Étel-előkészítési, ételkészítési alapismeretek						(185)	
A vendéglátás környezetvédelmi kérdései						(37)	
Mezőgazdasági technológia és technika							(148)
Szakmai előkészítő / Alapozó gyakorlat összesen	333						

* A jelzett táblázat vonatkozik a kétéves felzárkóztató program 9. évfolyamára is!

A kétéves felzárkóztatás kerettanterve

Azok a tanulók, akik nem végezték el az általános iskola hatodik osztályát, általában olyan mértékben maradnak el, hogy számukra indokolt kétéves felzárkóztató program szervezése.

A kétéves program nem az egyéves program megnyújtása. Ezt egyértelműen indokolja az a tény, hogy a kétéves programba belépő tanuló készségei, ismeretei nem azonosak a hatodik osztályig eljutott tanulók belépő szintjével. Esetükben feltételezhetően halmozódnak a hátrányt előidéző tényezők (szegénység, állami gondozás, drogok, nem megfelelő lakáskörülmények, magatartászavarok stb.). A kétéves programban tehát különösen összetett nevelési, motivációs, rehabilitációs feladatok jelentkeznek, amelyek a hagyományos iskolai munkaformákkal nem oldhatók meg.

A program szervezésekor a tanulók környezetét is figyelembe kell vennünk. Fontos az együttműködés a családokkal és törekedni kell a szabadidő hasznos eltöltésének támogatására is.

Tantárgyi rendszer és óraszámok

Tanórai foglalkozás (tantárgy)	Éves óraszámok	
	9. évfolyam	10. évfolyam
Magyar nyelv és irodalom / Kommunikáció	148 óra	74 óra
Történelem és társadalomismeret	74 óra	74 óra
Matematika	148 óra	74 óra
Informatika	37 óra	37 óra
Természetismeret / Egészségtan	74 óra	148 óra
Művészetek	37 óra	37 óra
Testnevelés és sport	74 óra	74 óra
Osztályfőnöki	37 óra	37 óra
Pályaorientáció	74 óra	—
Szakmai előkészítő / Alapozó gyakorlat	333 óra	481 óra
Kötött óraszám összesen	1036 óra	1036 óra
Szabadon tervezhető	148 óra	148 óra
Kötelező óraszám összesen	1184 óra	1184 óra

Közismereti tantárgyak

A kétéves időtartamú felzárkóztató oktatást a szakiskola kilencedik-tizedik évfolyamán kell megszervezni. A *kilencedik évfolyam* közismereti oktatásának alapvető célja a nevelési, szocializációs és rehabilitációs feladatok mellett a *szintre hozás*, az alapvető kommunikációs, nyelvi korlátok legyőzése, s az elemi számolási, matematikai készségek fejlesztése. Az anyanyelv és a matematika mellett elkezdődik a történelem oktatása, amely a kommunikációs képességek fejlesztésére is teret ad, s a természetismeret keretében az egészségtan oktatása, amely a helyes életvitel kialakításához nyújthat segítséget.

Az informatika és a művészetek oktatása elsősorban a motiváció eszközzrendszerét bővíti, s lehetőséget kínál újabb, tevékenységre épülő munkaformák kipróbálására.

A kétéves időtartamú közismereti oktatás tizedik évfolyamos közismereti programja alapján megegyezik az egyéves időtartamú tizedik évfolyamos felzárkóztató oktatás közismereti programjával. A kilencedik évfolyamra építve eltér a magyar nyelv és irodalom / kommunikáció és a történelem oktatásának megszervezése, s elmarad az egészségtan.

Szakmai előkészítés—alapozás

A kétéves felzárkóztató oktatás első évének szakmai előkészítő-alapozó kerettanterve megegyezik az egyéves szakiskolai felzárkóztatás szakmai előkészítő-alapozó kerettantervével.

A kétéves felzárkóztatás második évében a szakmai előkészítés, alapozás egyéves felzárkóztatásra készült kerettantervi programja folytatható, vagy a tanulók a szakiskolák számára kiadott kerettanterv 10. évfolyamos szakmai alapozó programját végzik. *(Szakiskola, A-változat)* A szakiskolai felzárkóztató oktatás kerettanterve a szakmai előkészítésre, alapozásra magasabb időkeretet biztosít, mint a kiadott szakiskolai 10. évfolyamos kerettanterv, a felzárkóztató oktatás 10. évfolyama számára útmutató készül a szakiskolai szakmai előkészítő kerettanterv alkalmazására.

Kétéves felzárkóztatás

Modul	Éves óraszámjavaslat 10. évfolyam						
	Szociális szolgáltató - sok, oktatás	Gépészet	Építészet	Könnyűipar	Faipar	Vendéglátás, idegen - forgalom	Mező- gazdaság
Elsősegélynyújtás	(37)						
Egészségkultúra	(74)						
Kreatív gyakorlatok	(185)						
Felkészítés a családi életre	(74)						
Az emberi test ismerete	(74)						
Kisgyermeknevelés és gondozás alapjai	(74)						
Anyagvizsgálatok, mérések		(185)	(185)		(185)		(111)
Vizuális kommunikáció		(74)	(74)	(111)	(74)		(37)
Gépészeti alapgyakorlatok		(222)					
Építőipari alapgyakorlatok			(222)				
Kézműves gyakorlatok				(370)			
Faipari alapgyakorlatok					(222)		
Higiénia						(74)	(37)
Étel-előkészítési, ételkészítési alapismeretek						(370)	
A vendéglátás környezetvédelmi kérdései						(37)	
Mezőgazdasági technológia és technika							(296)
Szakmai előkészítő / Alapozó gyakorlat összesen	481						

SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS ÉS SZOCIALIZÁCIÓ

Célok és feladatok

Alapvető cél a felzárkóztató oktatásban, hogy az iskola egységes nevelő-oktató munkájának szerves részeként a személyiségfejlesztés, játékok, sport, szabadidő-szervezés eszközeivel és hatásaival járuljon hozzá a tanulók pozitív személyiségfejlődéséhez. A felzárkóztató programra jelentkezők különböző deficitekkel (hiányokkal) érkeznek az iskolába. A harmonikus egység megteremtése érdekében az egyes területeket minden tanulónál az egyéni szükségletnek megfelelően kell fejleszteni. Fontos, hogy az életpálya a képességekkel összhangban álljon.

A belépő állapotfelmérés részeként a kötelező adatfelvétel, státusfelmérés az év eleji hetekben meghatározott időkeretet igényel, a félévet, illetve a tanévet záró értékelést is külön óraszám biztosítása teszi csak lehetővé. A közötté lévő hetekben a felzárkóztató programot koordináló team a tanulóközösséggel együtt a szükségleteknek megfelelően maga alakítja ki a személyiségfejlesztés feltételrendszerét.

A fiataloknak nemcsak a pályaválasztásukat kell segíteni, hanem azt is irányítani kell, hogyan viselkedjenek, cselekedjenek, éljenek és ítéljenek. A velük született adottságokat, motívumokat, hajlamokat a környezet kultúrája, szokásai, normái, a velük szemben támasztott elvárások befolyásolják; ezektől a körülményektől és hatásoktól függ, hogy a fiatalok személyisége milyenné formálódik.

Fejlődési szempontból fontos lenne a jó családi légkör, támogató szülői magatartás, a tágabb környezet elfogadó attitűdje, a kortársközösség pozitív hatása, mindezek azonban ezeknek a fiataloknak az esetében részben vagy teljesen hiányoznak.

A felzárkóztató oktatásban ezért általános cél fokozatosan, apró lépésekben, módszertanilag átgondoltan a tanulás-sal, értékekkel, kötelességgel szembeszegető, társadalmi értékeket tagadó magatartású fiatalok formálása viszonylag jól beilleszkedő, a tanulást, munkát értéknek tekintő, megfelelően kommunikáló, tudásszerzésre nyitott személyiségek. Nagyon fontos feladat érzelmi kultúrájuk gazdagítása, erkölcsi tudatosságuk erősítése, az értékek egyensúlyának megteremtése, továbbá annak elérése, hogy a fiatalok képesek legyenek problémáik megfogalmazására, a problémák kezeléséhez segítségkérésre, majd azok megoldására.

A gyenge teljesítményű, leszakadó, marginalizálódó fiataloknak nincs más életpályájuk, csak a szabálykövető magatartás, az alkalmazkodás, a szakmatanulás feltételeinek elfogadása. A nappali iskolákból lemaradók gyakran nem képesek iskolai és társadalmi normákhoz alkalmazkodni, mert önmagukat e normákon kívül fogalmazzák meg. Ez többnyire azért következik be, mert sem a társadalom, sem az iskola nem kínál olyan karrierlehetőségeket, amelyek a deviáns magatartás ellenében tényleges esélyt jelenthet. Ezért szükséges a tanuló elé olyan modelleket állítani, amelyek e devianciatörékvéseket pozitív formában képesek társadalmilag hasznossá tenni, illetve a tanulók számára felmutatni azt, hogy az egyéniség eredeti vonásai a társadalmi kötelekeken belül is fenntarthatók. A fentiek alapján a képzés befejezésével megjelenő személyiségmodellt, kulturális arculatát nem lehet pusztán a társadalmi elvárás oldaláról meghatározni, hanem önmaga személyiségstruktúrájának apró, de hosszan tartó módosulását célszerű definiálni, gyakran oly módon is, hogy saját vonatkozási csoportjain belül kell megmutatni e követhető modelleket. Az oktató-nevelő munkát végzőknek tehát vitakészségnek kell lenniük a felzárkóztató képzés célját illetően is: a tanulás, a normakövető magatartás az alacsony karrierlehetőségű helyzetekben sikerek teremtésére lehet képes, amelyek a társadalom és az egyén számára hasznosulnak.

Ebben a tanulói körben végzett pedagógiai munkának nélkülözhetetlen alapfeltétele, hogy a tanuló elfogadja a pedagógus szerepét, hajlandó legyen együttműködni vele. Ezért az együttműködésért a pedagógusnak meg kell dolgoznia, és esetenként ennek érdekében kompromisszumokat is kell kötnie.

Fejlesztési követelmények

A tanuló a program elvégzése eredményeként

- rendelkezék szilárd szokásokkal, melyek fizikai és szociális helyzetekben eredményes alkalmazkodást biztosítanak számára,
- legyen képes harmóniát teremteni a közösségi elvárások és az egyéni vágyai között,
- formálódjon érdeklődése, legyen kész a tevékenységre, majd a munkára,
- önértékelése legyen reális, erősödjön bizalma, önbecsülése, autonómiája, toleranciája,
- képes legyen elfogadni önmagát és másokat hibáikkal együtt, legyenek kreatív eszközei problémás élethelyzetek alakítására,
- mutasson érdeklődést feladatai iránt, képes legyen tanári utasításokat elfogadni és végrehajtani,
- fejlődjön kommunikációja, szókinccse,
- legyen elfogadható magatartása, megjelenése, viselkedése, kellő önuralma, önfegyelme,
- rendelkezzen megfelelő ismeretszerzési és feldolgozási képességekkel,
- legyen képes önmaga és mások reális értékelésére, legyen megfelelő önismerete,
- tudjon önállóan tanulni, rendelkezzen az önálló munkához való képességekkel,
- tudjon együttműködni közösségével, csoportosan dolgozni, segítséget kérni és adni, javaslatokat megfogalmazni, felelősséget vállalni önmagáért és másokért,
- tudjon konfliktushelyzetben megfelelően dönteni, kompromisszumot kötni,
- váljon alkalmassá kitartó, önálló munkavégzésre, feladatmegoldásra, döntésre.

Belépő tevékenységformák

A személyiségfejlesztő feladatok összekapcsolják a különböző tantárgyak közös elemeit. A tapasztalatokra kell épülniük — alacsony szocializációra, rossz élményekre, korábbi iskolai kudarcokra.

Valamennyi tantárgy, mind az elméleti, mind a gyakorlati foglalkozások indirekt módon segítsék az önismeretet, az önmegértést és az önmeghatározást.

Célszerű a szabadidős tevékenységeket is irányítani, megszervezni, célirányosan felhasználni.

Tekintettel arra, hogy az emberi értékeket nem lehet közvetlenül tanítani, a szociális értékek tanulásának tantárgyi megjelenítése, a foglalkozások hagyományos iskolai formái ebben az esetben nem hatékonyak, sőt sok esetben ellenkező hatást is kiválthatnak. A feladatot nem lehet másként megoldani, mint kiscsoportban, amely intenzív együttlétet feltételez, ahol védett közegben, saját élményként szereznek a résztvevők az emberi kapcsolatok alakításához a gyakorlatban is jól hasznosítható tapasztalatokat. A megfelelő pozitív változáshoz feltétlenül szükséges a családi, bizalommal teli légkör, melyben mód nyílik a fiatal személyre szabott élettervének kidolgozására.

Az alább felsorolt, a társadalmi beilleszkedést befolyásoló személyiségtulajdonságokhoz rendelhető tréninggyakorlatok természetesen nem ölelik fel az összes lehetséges változatot. A felsoroltak jelzésértékűek és iránymutatóak lehetnek a különböző személyiségtulajdonságok fejlesztéséhez.

Önismeret (önértékelés, önbecsülés), mások megismerése

— Önismereti gyakorlatok — „nyitott”, szélsőségektől mentes, szabad véleménynyilvánítás mellett —, kommunikációs tréningek, szabad interakciós beszélgetések, szerepjátékok, céljátékok.

Teljesítménymotiváció:

— Figyelemkoncentrációt, megosztott figyelmet fejlesztő gyakorlatok célfeladatokkal, szituatív céljátékok egyéni megoldásokkal, csoportos ügyességi, ismereti vetélkedők, versenyek szervezése, lebonyolítása egyéni célfeladatokkal.

Értéktrend, szabályok elfogadása (önuralom, önfegyelem):

— Csoportos értékegyeztető, játékos foglalkozások, drámajátékok egyénileg vállalt vagy kijelölt szerepekkel, szabályalkotó játékok.

Viselkedési, magatartási szokások elfogadása (frusztrációs toleranciaszint fejlesztése)

— Irodalmi művekből, filmekből vett példák konfliktushelyzeteinek tréning formában történő visszaidézése, visszajátszása célszereplőkkel (feszültségkeltő helyzetek elaborációjának gyakorlása).

Kommunikációs készség fejlesztése

— Drámajátékok, csoportos, kommunikációs játékok, problémaorientált egyéni vagy csoportos konzultáció.

— Szituációs játék formájában az egyoldalú, illetve kétoldalú kommunikáció megkülönböztetése. Előre meghatározott feladathelyzetekben bemutatni, gyakoroltatni a verbális, a nonverbális, a paraverbális kommunikáció kísérőelemeit.

Társas kapcsolatok fejlesztése

— Természetes élethelyzetek (ismerkedés, bemutatkozás, köszönés stb.) modellálása gyakorlati formában. Kapcsolatteremtési és -megtartási játékok célfeladatokkal, pozitív és negatív (opponálás, destruktivitás) irányban egyaránt.

A program eredményes megvalósulásához célszerű az alábbi kiegészítő feltételek biztosítása

— Alapvetően fontos a szakmai team feladatra történő ráhangolása, felkészítése, folyamatos tanácsadással, pedagógiai konzultációval (szupervízióval) való segítése.

— Kapjon segítséget az intézmény a helyi sajátosságokhoz igazított program kidolgozásához. A team lehetőség szerint álljon a tanító-oktató pedagógusokon kívül gyakorlati foglalkozást szervező, kreatív szakoktatóból és a pedagógiai munkát segítő szociális munkásból (vagy pszichopedagógusból, szociálpedagógusból).

— Legyen lehetőség pszichológus és logopédus bevonására.

— A munka az egészséghatárokon belül (edukáció, prevenció, szupportív, korrigáló-segítő feladatszinteken) maradjon, és ne terjedjen ki (testi, lelki, szociális) betegség szintű zavarokra.

— A csoportos vagy egyéni fejlesztő munka csak jól együttműködő, egymás szaknyelvére rátanult, döntéseket közösen kialakító teamben lehet eredményes, függetlenül attól, hogy ki a vezetője az adott tevékenységnek.

Mivel a programban megfogalmazott célok és feladatok megvalósításához nincs önálló órakeret, ezért a belépő és záró állapotfelmérésen kívül a felzárkóztató team önálló döntése alapján a helyi igények szerint biztosítson időkeretet a személyiségfejlesztéshez (pl. osztályfőnöki óra, művészetek, kommunikáció, szakmai előkészítés keretében stb.).

A személyiségfejlesztéshez részletes szakmai segédanyagot (Személyiségfejlődési dokumentum, Módszertani segédanyag, Munkaszintek és tevékenységi formák...) a kerettantervhez kiadott útmutató tartalmaz.

SZINTRE HOZÓ MODUL AFELZÁRKÓZTATÓKERETTANTERVEK 9—10.ÉVFOLYAMÁHOZ

Célok és feladatok

A szintre hozó modul célja azoknak a felzárkóztató programba belépő tanulóknak, akik nem rendelkeznek az írás-olvasás-számolás, valamint a verbális kommunikáció olyan elemi képességeivel, amelyek alkalmassá tennék őket a felzárkóztató programban való eredményes részvételre, ezeknek megalapozása, kialakítása. E cél eléréséhez az iskolai tanulmányok során már valamilyen mértékben kifejlesztett, de elhalványult képességek felelevenítése, kibontakoztatása és megerősítése szükséges. A szintre hozás feladata tehát az írás-olvasás-számolás és a verbális kommunikáció legalapvetőbb tevékenységformáinak begyakoroltatása.

Tantárgyi rendszer

A szintre hozó program a *magyar nyelv, irodalom és kommunikáció*, valamint a matematika műveltségi területek keretében, ezek tartalmához és kifejtéséhez csatlakozik. Azoknak a tanulóknak szükséges a szintre hozást biztosítani, akiknél a felzárkóztató programba való belépéskor — tudásuk felmérése alapján — az iskola ezt szükségesnek ítéli. A szintre hozáshoz az iskola által meghatározott órakeretek az óraterv szabadon tervezhető sávjában állnak rendelkezésre.

MAGYARNYELV, IRODALOM ÉS KOMMUNIKÁCIÓ

Célok és feladatok

Az írás-olvasás, valamint a verbális kommunikáció eszköztudásának, elemi szintű használatának biztosítása, a már kifejlesztett, de elhalványult képességek felelevenítése útján. Ennek megfelelően a folyamatos írás, helyesírás készségének korrekciója, az írás és az értő olvasás, valamint a mindennapi beszéd önkifejező eszközként történő használatának kifejlesztése.

Fejlesztési követelmények

A tanuló ismerje a magyar ábécé kis- és nagybetűit, kapcsolódási variációit, legyen képes az automatizált írásmozgást folyamatos másoláshoz és diktáláshoz alkalmazni. Tartsa be a helyesírás köznyelvi normáit, tudja önmaga helyesírási hibáit javítani. Érthetően tudjon egyszerű közléseket — egyszerű és összetett mondatokat — írásban megfogalmazni. Tudja használni a *Magyar helyesírás szabályai* című segédletet.

Legyen képes működtetni az olvasás technikai lépéseit, alkalmazza a néma, értő olvasást a szöveg tartalmának megértéséhez, legyen képes a szövegelemzés néhány alapvető eljárásának önálló elvégzésére: a téma megállapítására, a lényeg kiemelésére, az időrendek és az ok-okozati kapcsolatok felismerésére.

Alkalmazza a helyes köznyelvi kiejtést a mindennapi beszédben, tudja gondolatait, mondanivalóját szóban egyszerűen, érthetően megfogalmazni. Tudjon kérdéseket fogalmazni és kérdésekre érthetően válaszolni.

Belépő tevékenységformák

Gyakoroltatás

A kis- és nagybetűk kapcsolódási variációinak, a folyamatos másolás és diktálás írásmozgásainak gyakoroltatása a helyesírás szabályainak alkalmazásával.

A hangos olvasás és a néma olvasás gyakoroltatása, szövegelemzések.

Az olvasás és írás gyakorlótémáira, valamint a mindennapi kultúra közérdekű témáira épített beszélgetések és szituációs gyakorlatok.

Témakörök	Tartalmak
Írás	A magyar ábécé betűinek csoportosítása tulajdonságok szerint, sorrendiségük megtanulása. Az írástechnika fejlesztése betűk, szavak, szókapcsolatok írásával. A helyesírás gyakorlása: kis- és nagybetűk, múlt idő, tárgyeset, j és ly, kettős mássalhangzók és a szavak elválasztása. Szövegírás, másolás, tollbamondás és emlékezetből írás (fogalmazás).
Olvasás	A magyar ábécé kis- és nagybetűinek felismerése nyomtatott és kéziratos formában. Az összeolvasás technikája. Szótagoló és folyamatos olvasás. Az olvasott téma megértése és saját szavakkal történő visszaadása, a lényeg kiemelése, ok-okozati kapcsolatok felismerése.
Kommunikáció	A helyes kiejtés (artikuláció, hangkapcsolatok). A szókincs bővítése. Páros és csoportos kommunikáció (kérdések, válaszok). Szóbeli közlésből információ kiemelése.

A továbbhaladás feltételei

A szintre hozást végző pedagógus megítélése szerint a tanulók egyénenként alkalmassá válnak arra, hogy a felzárkóztató programba eredményesen bekapcsolódjanak. Ismerik a magyar ábécé kis- és nagybetűit, kapcsolódási variációit, képesek az automatizált írásmozgást a folyamatos másolásnál és diktáláskor alkalmazni, betartják a helyesírás köznyelvi normáit. Alkalmazni tudják a néma és értő olvasást a szövegek tartalmának megértéséhez. Mondanivalójukat a mindennapi beszédben érthető formában tudják megfogalmazni.

MATEMATIKA

Célok és feladatok

Célunk a megismerő képességek és szokások alakítása, fejlesztése, alapvető matematikai ismeretek, készségek kimunkálása, a matematikatanulás iránti pozitív attitűd kialakítása.

Feladatunk a tapasztalatból kiinduló tanulás megszervezése, az induktív módszerek alkalmazása, az egyre tudatosabb megfigyelésre nevelés, az észrevételek érthető, kulturált közlésének kialakítása, a kérdésésre való ránevelés.

Fejlesztési követelmények

Gazdag valóság tartalmú számfogalom kiépítése mellett (a természetes számok körében legalább ezres számkörben) a tízes számrendszer megértetése, biztonságosan alkalmazható műveletfogalmak kimunkálása, elfogadhatóan működő számolási készség kialakítása, térbeli tájékozottság fejlesztése, geometriai ismeretek alapozása, helyes szemlélet kialakítása a valóságról, kapcsolatokról, összefüggésekről, a valóság nem determinisztikus tulajdonságairól alapvető fejlesztési követelményekhez tartozik.

A gondolkodás fejlesztésében az egyszerű konkrét helyzetekhez, tevékenységekhez kötött gondolkodás kialakítása és tudatos fejlesztése vezethet a logikus, problémamegoldó gondolkodás csíráinak kialakulásához.

Az érzékelés finomításának, a figyelem összpontosításának, tartósságának, tudatosodásának fejlesztése, a tapasztalatszerzés egyre önállóbb megtervezésének és végrehajtásának fejlesztése, az igazság megítélése iránti igény, az ellenőrzés (önellenőrzés) iránti igény kialakítása és fejlesztése szintén alapvetően fontos feladat.

Belépő tevékenységformák

A legegyszerűbb kommunikációs kapcsolat kialakítása. Változatos és színes konkrét tevékenységekhez kapcsolódó gondolatok, információk, kérdések egyszerű, de érthető továbbítása egymás felé.

Ismétlés, gyakorlás: számok írása-olvasása, ábrák készítése, szerkesztő- és mérőeszközökkel való ismerkedés. Koncentrációt segítő érdekes matematikai játékok alkalmazása, történetek elmondása.

Pozitív motiváció kialakítása, megfelelő önbizalom kiépítése (biztatás, dicséret; a tanulás és a munkába állás esélye, előmenetel kapcsolata; pozitív jövőkép kialakítása).

A számfogalom alakítása különböző, véges (kis elemszámú) halmazok számosságához, konkrét mérések végrehajtásához kapcsolva.

Tájékozódás (séta) a számegyenesen, számlálás.

A négy alpművelet biztonságos megalapozása és összefüggéseiben való kimunkálása tevékenységgel, egyszerű (kirakható) esetekben szóban (fejben) és írásban.

Egyszerű geometriai modellekkel való ismerkedés, különböző geometriai alakzatok tulajdonságainak felfedezése, megnevezése.

Egyszerű mérések elvégzése (összehasonlítások) testmodelleken, síkidomokon.

Matematikai játékok [pl. egyszerű számlétra (nyerőstratégia)], sorozatok folytatása, területek lefedése, átdarabolása, valószínűségi játékok (pl. kockadobálás), kombinatorikai feladatok [pl. három színből hány különböző zászló (trikolor) készíthető?].

Önálló ismeretszerzési lehetőségek bemutatása: könyvek, könyvtár, elektronikus lehetőségek.

Témakörök	Tartalmak
Alapvető kommunikáció kialakítása	Ismerkedés a tanulók matematikai felkészültségével, hiányosságok felmérése egyszerű, jól tervezett tevékenységek segítségével. (Pl. a 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 számjegyeket tartalmazó kártyák segítségével számkirakások, legkisebb, legnagyobb egyjegyű, kétjegyű, két különböző kártyából az összes lehetőség stb. Testmodellek kézbevétele, vizsgálata, mérése. Nyerőstratégiák egyszerű esetekben stb.)
Számfogalom	A természetes számok körében legalább ezerig. Számok írása, olvasása. A tízes számrendszer. Alaki érték, helyi érték, valódi érték. Számegyenes, számok helye a számegyenesen. Egész, tízes (száz) számszomszédok. Két szám összehasonlítása, három-négy szám sorba rendezése nagyság szerint.
Műveletek	A négy alpművelet pozitív egészek körében. Összeadás, kivonás, műveleti tulajdonságok, kapcsolatok. Szorzótábla. Szorzás, osztás, műveleti tulajdonságok, kapcsolatok. 0 és 1 szerepe az alpműveletek esetében. Műveleti sorrend, zárójel szerepe. Szóbeli (fejben) és írásbeli számolási eljárások gyakorlása. Legfeljebb két műveletre építő egyszerű szöveges feladatok.
Geometriai alakzatok, mérések	Ismerkedés különböző geometriai alakzatokkal (testek, sokszögek), tulajdonságaik észrevétele, megfogalmazása. Szétválogatások, csoportosítások egy-két tulajdonság alapján. Testmodellek, különböző valóságos tárgyak méreteinek összehasonlítása egy választott és egy-egy szabvány mértékegységgel (hosszúság, terület, tömeg, űrtartalom, térfogat). Idő egységei, az idő mérése (az óra). Konstruálások adott feltétel mellett. Rajzolás körzővel, vonalzóval.

Témakörök	Tartalmak
Érdekes játékok (A matematika többi témakörének érintése, előrevetítés)	Például az alábbi témákhoz kapcsolódóan: Derékszögű koordináta-rendszer. (Pl. Hol van az eldugott ékszer? A kérdésre igen vagy nem a válasz, közben a lehetséges területet besatírozzák.) Adatok gyűjtése, rendezése, ábrázolás oszlopdiagramon. Sorozatok geometriai alakzatokból (sorminták), számokból (szabályokat keresni, folytatni; szabályokhoz felépíteni a sorozatokat). Egyszerű nyerőstratégiák (négyzethálón stb. játszva). Kockadobálós kísérletek. Számolások zsebszámológéppel.
Ismerkedés a természetben, épített környezetben, a művészeti alkotásokban található szimmetriákkal	Például falevelek, lepkék, különböző termések, szép épületek, díszítőelemek, festmények, zene szimmetriái, ismétlődései, érdekességei.

A továbbhaladás feltételei

A tanulók a legelemibb kommunikációs készség, számfogalom, műveletfogalom, geometriai szemlélet birtokában vannak.

Megfelelő a motiváltságuk a tanulást illetően. Képesek 45 percen át figyelni, egy-egy jellel, mondattal emlékeztetni tudják magukat a hallottakra. Tudnak a tanultakkal kapcsolatban kérdezni.

Képesek számokat (például háromjegyűeket) helyesen kiolvasni, leírni diktálás után, azokkal egyszerű szóbeli és írásbeli műveleteket elvégezni.

A zsebszámológépet egyszerű esetekben (segítséggel) használni tudják.

Szóbeli utasításra képesek lerajzolni a tulajdonságaival megadott egyszerű alakzatot.

Kézbe adott modelleken észrevesznek és megfogalmazznak egy-két tanult tulajdonságot.

Képesek körzővel és vonalzóval megrajzolni egy-egy nagyon egyszerű alakzatot.

Vonalzóval képesek egy négyzet, téglalap, kör, kocka, téglatest egy-egy adatát megmérni.

MAGYARNYELVÉSIRODALOM, KOMMUNIKÁCIÓ

9—10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 148, 74

9. évfolyam

MAGYARNYELVÉSKOMMUNIKÁCIÓ

Célok és feladatok

A felzárkóztató program célja, hogy a tanulók nyelvi-irodalmi és kommunikációs képességeit olyan szintre emelje, hogy beilleszthetők legyenek a szakképzésbe, továbbá, hogy képesek legyenek letenni az általános iskolai osztályozó vizsgákat.

A felzárkóztató oktatás eredményességéhez tehát az szükséges, hogy a tanulási-tanítási folyamat a tanulócsoporthoz kultúrájának struktúrájához alkalmazkodjék a képzés háttérében ható kulturális közeg adott modelljéhez, valamint a tanulók meglévő ismereteihez és készségeihez: diagnózison alapuljon a terápia.

A tanítás gyakorlata hangsúlyt fektet a tömegkultúra és a hétköznapi kultúra jelenségeire, valamint az etnikai rétegek kulturális sajátosságaira is, másrészt pedig felébreszti az értékek iránti igényt.

A képzés feladata tehát, hogy hidakat teremtsen a már meglévő és a kialakítandó különböző típusú képességek között, s ezen kapcsolatteremtés segítségével javítsa az iskolai elvárások által előírt normák teljesítését. Ezt a feladatot az integrált módszerű tanítással és fejlesztéssel lehet megoldani. Ezért a felzárkóztató oktatás legfőbb módszere az integráció.

Az integrált módszerű tanítás több síkon is megvalósulhat. Jelenti egyrészt a képi-zenei-mozgásos és a nyelvi-logikai képességek összekapcsolását. Jelenti másrészt azt, hogy az anyanyelvi képességek fejlesztéséhez minden tantárgynak hozzá kell járulnia: ezért jelenhet meg a tantervben különböző tantárgyak közt azonos vagy hasonló tananyagtartalom vagy fejlesztési követelmény, s ezáltal a nyelvi fejlesztés megerősítést kaphat a többi tantárgytól is. Jelenti harmadrészt az anyanyelvi képzés egyes részterületeinek — beszéd, olvasás, írás, nyelvtan stb. — integrált tanítását. S jelenti negyedrészt a tanítási-fejlesztési módszerek gondos megválasztását: minden anyanyelvi részterületet olyan módon kell tanítani, hogy az a többi részterület fejlesztését is segítse; úgy kell például az olvasástechnikát fejleszteni, hogy az a kiejtést és a helyesírást is fejlessze.

A kommunikatív szemléletű nyelvoktatás alkalmas arra, hogy a gátolt kapcsolatteremtő képességet felszabadítsa, illetve az agresszív nyelvi mintákat csökkentse. Ez azt jelenti, hogy teret kell adni a kommunikációs gyakorlatoknak, a beszélgetésen alapuló tanításnak, s a tanár beszédének és magatartásának feszültségoldónak, kapcsolatteremtőnek, egyszóval mintának kell lennie.

Fejlesztési követelmények

Kulturált nyelvi magatartás és személyiségfejlesztés

A program nevelési céljait a személyiségfejlesztés határozza meg. Ez a fejlesztési követelményben is megjelenik: a konfliktusok megoldására való törekvés, az együttműködési képesség (kooperativitás), az igazságkeresés, a kommunikatív aktivitás, a kritikusság és önkritikusság, az önérték, az empátia, a személyesség, az önkifejezési igény, a tolerancia alapvető személyiségjegyek, ezért fejlesztésüknek alapvető jelentősége van. A fenti fejlesztési területek alapfeltétele azonban a megfelelő háttér megteremtése. A felzárkóztató program végső célja a tanulók szakmaszerzési lehetőségének megteremtése, ehhez azonban alapvetően a tanulási és nyelvi képességek fejlesztése szükséges. E cél elérése érdekében az ismeretközlő, elméleti képzés helyére a nyelv eszközjellegéből adódó gyakorlatias tudást kell helyezni, a tevékenységben kifejeződő készség fejlesztésén van tehát a hangsúly.

A hátrányos helyzet egyik alapvető oka a valódi és a funkcionális analfabetizmus, vagyis az alapvető olvasási-írási-számolási képességek kialakulatlansága, illetőleg működésképtelensége (a funkcionális analfabéta megtanult olvasni-írni-számolni, de képességeit nem használja, s fokozatosan elfelejti). Éppen ezért az olvasás-írás megtanítása, illetőleg korrekciója fontos feladat, mivel az általános lemaradás szinte kivétel nélkül az elemi ismeretszerzés képességének hiányosságaiból adódik. Fontos a diagnózisra épülő korrekció: vagyis ki kell deríteni a hierarchikus készségrendszer hiányzó elemeit, s pótolni kell őket.

Szövegértés — szövegalkotás

A magyar nyelv tanításában a beszédfejlesztés, az olvasás és az írás — komplex kommunikációs tevékenységgé szerveződik. A magyar nyelv tantárgy azzal fejleszti a szóbeli kommunikációs képességeket, hogy segíti a résztvevőket a mindennapi közléshelyzetekhez alkalmazkodó szövegalkotásban, gyakoroltatja a kétszemélyes, a kisközösségi és a társadalmi, szélesebb hatókörű szerephelyzeteket.

Az olvasástechnika hiányosságait fel kell deríteni, s a tanulókat el kell juttatni az értelmező olvasás szintjére.

Az írásbeli kommunikációs képesség fejlesztése célja, hogy a tanulók eljussanak az önálló írásbeli szövegalkotás elemi szintjéhez, s a közéleti írásbeliség alapjait is elsajátítsák. Az írástechnikai alapismereteket tudottnak tekinthetjük, de a további gyakorlásra kétségtelenül szükség van.

Kommunikáció — kulturált nyelvi magatartás

A képzés hangsúlyt fektet a tanulók kommunikációs kompetenciájának fejlesztésére, azaz a sikeres kommunikáció feltételeinek megismertetésére, elemző-értékelő készségük, képességük, kommunikációs kultúrájuk, normaismeretük fejlesztésére, a társadalmi és a beszédbeli normáknak megfelelő vitatkozás elsajátítására.

A nyelvi képzésbe külön modulként épül be a tömegkommunikáció, amelynek célja a tudatosabb médiahasználat elősegítése.

Tanulási képesség

Fontos feladat az értelmes tanulás megtanítása, a szavak jelentésének és a logikai összefüggések megtanítása. Vázlatkészítés, valamint az ismeretek előadása a vázlat alapján. A táblázatok, grafikonok leolvasásának a megtanítása, az ismeretek előadása a táblázatok, grafikonok alapján. Beszámolók készítése lexikonok, szakkönyvek, műszaki leírások alapján. Az anyaggyűjtés megtanítása, néhány alapvető könyvtári ismeret segítségével.

Alapvető ismeretek a magyar nyelv rendszeréről

Szófajok, szóelemek, mondatok felismerése. Különbségtétel az egyszerű és az összetett mondatok között. A helyesírás alapkövetelményeinek az ismerete és alkalmazása: a szavak és a mondatok helyes leírása. Ismeretek a magyar nyelvről, eredetéről és tagozódásáról; tájékozódás a szomszédságunkban lévő nyelvekről és népekről, Európa nyelveiről és népeiről.

IRODALOM

Célok és feladatok

A felzárkóztató oktatásban az irodalomtanítás célja egyrészt korrigáló jellegű, amennyiben a beszélt nyelvi és az írásos kommunikációs technikák hiányait pótolja, és ezzel lehetővé teszi az alpműveltség és a szakmai műveltség megteremtését és bővítését. Másrészt elősegíti, hogy a tanuló a művészet adta élmények révén is képes legyen a megértés szándékával közeledni az emberi érzelmek, kapcsolatok, erkölcsök, cselekedetek, konfliktusok, döntések sokféleségéhez. Az irodalmi foglalkozások célja a felzárkóztató oktatásban is az, hogy olvasásra ösztönözzön, és a különféle szövegekkel végzett elemző-értelmező tevékenységekkel fejlesszük a tanuló nyelvi, esztétikai, erkölcsi problémaérzékenységét, érvelő- és ítélőképességét.

A pedagógiai tapintat, a tanuló adott értelmi és érzelmi készenlétének elfogadása és a következetes követelés helyes aránya növelheti a tanuló motiváltságát. Az egyéni képességek pozitívumainak hangsúlyozása, a siker, az önkifejezés, az aktív tanulói részvétel értékelése az együttműködés forrása. A tantárgy kettős céljából kiindulva a feldolgozandó irodalmi alkotások kiválasztásakor törekedni kell arra, hogy olvasástechnikai és tartalmi tekintetben mindenkor illeszkedjenek a tanulók képességeihez, ismereteihez és érdeklődéséhez.

Fejlesztési követelmények

Kulturált nyelvi magatartás

Az irodalom eszközeivel a kommunikációs zavarok feltárására alapozva fejlesztendő a beszédkésztség, a nyelvi együttműködés képessége, a kommunikációs technikák, a beszéd és írás alaki, gondolati és kifejezési formái. A tanulók szerezzenek megfelelő kommunikációs viselkedési tapasztalatot és gyakorlatot különböző társas helyzetekben.

Szövegértés

Fejlesztendő a szöveg befogadását lehetővé tevő motivációk, az érdeklődés, a figyelem, az olvasástechnika, valamint a szükséges logikai, gondolati és emlékezeti képességek.

Az esztétikai, érzelmi és erkölcsi érzékenység, valamint az ítélőképesség fejlesztése

Az olvasmányokról való beszélgetés és az elemző tevékenységek során bátorítjuk, motiváljuk és készítjük a diákokat érzelmeinek, képzeletének, a különböző értékekről és ellentétekről alkotott gondolatainak hiteles megfogalmazására. Fontos feladatnak tekintjük az érzelmi sivárság, beszűkültség megszüntetését, a pozitív érzelmek gazdagítását. Ebben nagy szerepe lehet a változatos és érdekes, ugyanakkor a tanulókhoz közel álló szövegek olvasásának.

A tanulási képességek fejlesztése

Az alpműveltség megszerzéséhez szükséges ismeretfeldolgozás kulturális technikáinak ismerete és használata (pl. tapasztalatszerzés ismeretek, adatok, információk gyűjtésében, könyv- és könyvtárhasználatban, az információk célszerű felhasználásában).

Eligazodás a tanulmányaihoz használt forrásokban (pl. ismerkedés a könyvtárral, lexikonokkal, enciklopédiákkal).

Az irodalom és az olvasó kapcsolata

A három műnem és néhány alapvető műfaj ismerete; hasonlóképpen néhány alakzat és szókép ismerete. Az író álláspontjának megértése, önálló vélemény kialakítása az olvasott műről. A megtárgyalt művek elhelyezése időben és térben. A legnagyobb magyar írók és költők nevének és alapműveinek ismerete. A magyar irodalom nagy korszakainak ismerete. A népszerű műfajok megítélése, megbeszélése. Élethelyzetek, erkölcsi üzenet megértése.

MAGYARNYELVÉSKOMMUNIKÁCIÓ*Belépő tevékenységformák**Olvasás*

Az olvasástanítás előkészítése, a nyelvi tudatosság fejlesztése: a szavak elkülönítése a mondatokban, a szavak szótagolása, majd hangokra bontása. A hang-betű kapcsolatok megtanítása és automatizálása, az összeolvasás megtanítása.

A kellő tempójú hangos olvasás kialakítása különböző olvasástechnikák segítségével (szótagoló olvasás, szavak és nagyobb összetartozó egységek olvasása, hangsúlyos olvasás).

A néma olvasás fejlesztésének fokozatos bevezetése.

A hallás utáni megértés készségének növelése szavak és mondatok ismétlésével, beszélgetésekkel, felolvasások meghallgatásával, a hallottak megbeszélésével.

Írás

Olvasható íráskép kialakítása, annak tudatosítása, hogy az írás megformálásával a személyiség is alakítható.

A betűk megtanítása, szavak írása, az írott szavak hangos olvasása.

A betűtévesztések, a betűkihagyások és betűcserék korrigálása.

A helyesírás alapjainak a lerakása, elsősorban a kiejtés szerinti írás megtanítása.

A nyelvjárási, a regionális nyelvi, a kétnyelvűségből adódó jelenségek türelmes és tapintatos kezelése.

Kommunikáció és tömegkommunikáció

Beszédtechnikai gyakorlatok: légzés, helyes hangképzés, a mondatok helyes hangsúlyozása; gyakorlatokkal és kis memoriterekkel.

Az esetleges kétnyelvűség és kettősnyelvűség felhasználása az önkifejezés fejlesztésében.

A beszédhelyzet felismerése, ennek megfelelő szövegalkotás.

A fejlesztés során a játékos tanulási formák, helyzetgyakorlatok alkalmazása.

A beszéd fejlesztése a nyelv zenei és képi sajátosságainak felhasználásával.

Szókincsfejlesztő gyakorlatok, a használt szóállomány terjedelmének kitérítése, tartalmának pontosítása, játékos mondatátalakítások.

Kulturált nyelvi magatartás

A nyelvi illem elemeinek elsajátítása: kulturált köszönés, köszöntés, kérdezés, válaszadás, érdeklődés, a másakra való figyelés, a másik fél meghallgatása, megértése.

Különböző beszédhelyzetek vizsgálata az írott és az elektronikus tömegkommunikációban.

Szövegalkotás

Beszélgetés képekről, egyszerű, „kerek” mondatok alkalmazásával. A képekről rövid történetek alkotása, a képeken látható alakok bemutatása.

Rövid mondatok alkotása írásban.

Néhány összefüggő mondat leírása.

Közösen alkotott vázlat leírása.

Beszámoló vázlatok alapján.

Tartalmak

Témakörök	Tartalmak
Írás	Előkészítő gyakorlatok: irányok, formák. Az írástechnikai problémák feltárása és javítása (betűalakítás és -kapcsolás). A szavak hangokra bontásának gyakorlása; a hang-betű kapcsolatok megtanítása és megszilárdítása; a szavak pontos, betűkihagyás nélküli leírása. Az írás gyakorlása füzetben és számítógépen.
Olvasás	A figyelem, az emlékezet és az analízálóképesség (a nyelvi tudatosság) fejlesztése. Az olvasástechnika fejlesztése: a szavak pontos dekódolása (ha szükséges, szótagolvasással), a hangsúlyos olvasás fejlesztése (a kiejtési gyakorlatokkal összekapcsolva), nagyobb szövegegységek hangos és értelmező olvasása. A néma olvasás fejlesztése a némaolvasási technikák változatos alkalmazásával (követő olvasással, feladatmegoldással stb.). A szókincs bővítése és a szójelentés pontosítása változatos technikák alkalmazásával, különös tekintettel a szakszókincsre. A szó szerinti és az értelmező olvasás fejlesztése szövegtani és pragmatikai ismeretek segítségével. Szemelvények, rövid művek közös feldolgozása. A könyvtár: a betűrend alkalmazása a katalógus használatakor. Böngészés folyóiratokban, könyvekben, érdekes szótárakban (pl. a Magyar Szókincstárban, a Nyelvi illem című könyvben).
Beszéd	A köznyelvi, a regionális és a tájnyelvi kiejtés különbségeinek megbeszélése, a regionális ejtés megtartása, az esetleges kettősnyelvűség (diglosszia) támogatása és fejlesztése. A kétnyelvűségből (bilingvizmus) adódó sajátosságok megbeszélése, az esetleges kevertnyelvűség és félnyelvűség tudatosítása, fejlesztéssel való megszüntetése. Hangsúly, hanglejtés, tempó, szünet, hangfekvés, hangszín és helyzetgyakorlat. Memoriterek tanulása artikulációs és szövegfonetikai gyakorlatokkal.
Szövegértés, szövegalkotás	A kép és a szöveg összefüggéseinek felfedezése (képes vicclapok, képregények, fényképek, műalkotások, szakkönyvi ábrák és aláírásaik stb.). A fogalmazásírás lépéseinek megtanítása (retorikai alapismeretek): a téma feltalálása, az anyaggyűjtés, az elrendezés, a kidolgozás. A vázlatkészítés megtanítása és gyakorlása.
Kommunikáció	Jel és jelentés, az információ és üzenet. A kommunikáció feltételei. A kommunikációs helyzet elemei (térbeli, időbeli és a partnerek közötti viszonyok, szerepek). A nyelvi és a nem nyelvi kommunikáció (a tekintet, az arckifejezés, a mozdulat; a megjelenés, a testtartás, a tér és az idő szabályozása, a hangjelek). A kétszemélyes és a kiscsoportos kommunikációs helyzetek gyakorlása: köszönés, kérdezés, válaszadás stb. A beszélő szándéka és ennek kifejezése (az emberi kapcsolatok rejtett dimenziói).

A továbbhaladás feltételei

Az anyanyelvi képességeket megalapozó értelmes és összefüggő beszéd, jó színvonalú beszédértés. Közepes nehézségű szövegek értelmes hangos olvasása. Közepes nehézségű szövegek elolvasása és megértése, a szöveg értelmezése és vélemény alkotása az olvasottakról, az olvasottak lényegének világos és szabatos megfogalmazása szóban és írásban. Lényegre törő és áttekinthető vázlat készítése. A tanult szövegtípusok megírása a tanult szövegszerkesztési ismeretek alkalmazásával.

IRODALOM

Belépő tevékenységformák

Különböző műfajú, tematikájú, hangvételű művek olvasása, beszélgetésen alapuló elemzése.

Az emberi kapcsolatok, cselekedetek, érzelmi viszonyok összetettségének megbeszélése, megvitatása, érvek gyűjtése, ellenérvek mérlegelése.

Események, cselekvéssorok, egyszerűbb, rövidebb történetek elmondása. Beszámoló a művek tartalmi és kifejezési dimenzióival kapcsolatos élményekről. Az irodalmi alkotásban megjelenített érdekek, jellemzés, személyiségjegyek, értékek, magatartásmódok, szerepek, csoporthoz, társadalomhoz, illetve normákhoz fűződő viszonyok felismerése. A különböző értékek ütközése, a közöttük való választások és a következmények összefüggéseinek felismerése.

Tartalmak

Témakörök	Tartalmak
Szűkebb és tágabb környezetünk az irodalomban	Érdekes történetek, elbeszélések, ismeretterjesztő művek és műsorok (lakóhelyünk, országunk; az évszakok, az állatvilág, a természetvédelem).
Emberkép és világkép	Mondák, legendák, mesék, bibliai történetek.
Tájak és népek, a modern élet kihívásai	Néprajzi jellegű leírások, szokások, receptek, a mai város és vidék jellegzetességei.
A család és szűkebb közösség, barátok, példaképek, hősök	Érdekes történetek, elbeszélések, anekdoták, költemények és slágerszövegek, televíziós sorozatok, régi mítoszok mai feldolgozásai.
Kötelesség, szabadság, hűség	Történetek, interjúk, pályaképek utazókról, mesteremberekről, felfedezőkről, sportolókról stb.
Szerelem	Szerelmes versek a klasszikus és modern magyar költészetből.

 Javasolt művek és szerzők

Egy-egy alkotás azoktól az íróktól-költőktől, akik a 7. és a 8. osztályos irodalmi anyagban szerepelnek. Részletek életrajzi regényekből, visszaemlékezésekből, memoárokból, riportregényekből. Válogatás a régebbi és a mai ifjúsági irodalom alkotásaiból, valamint a sajtó színvonalas, maradandó értékeket közvetítő írásaiból.

A továbbhaladás feltételei

Az irodalmi művekkel kapcsolatos elemi szövegalkotás szóban és írásban, ügyelve a közlés világosságára és szabatoságára, valamint a rendezett írásra és az elfogadható helyesírássra.

A tanult művek szerzőjének tartalmának, főbb kifejezőeszközeinek ismerete, szereplőinek jellemzése. A lírai formanyelv stíluseszközeinek felismerése, megnevezése. Az olvasott művekben megjelenített emberi problémák bemutatása, önálló véleményalkotás.

10. évfolyam

MAGYARNYELVÉSKOMMUNIKÁCIÓ

*Belépő tevékenységformák**Olvasás*

Az elolvasott szövegek elemi szintű reprodukálása szóban és írásban.

Az olvasás motiválása, az olvasás megszerettetése, elsősorban cselekményes szövegekkel.

Írás

Az írás elrendezése a lapon: margó, szóközök, egyenletes betűalakítás, olvashatóság.
Az írás gyakorlása a számítógépen, a leírtak felolvasása.

Kommunikáció és tömegkommunikáció

A társadalmi érintkezési formák hétköznapi szintjén megjelenő kommunikációs helyzetekhez kapcsolódó nyelvi formák gyakoroltatása: kommunikációs terepgyakorlatok elsősorban a kétszemélyes és a kisközösségi kommunikáció körében.

A társadalmi érintkezés normáihoz való alkalmazkodás igényének és képességének kialakítása, amely szervesen összekapcsolódhat az etnikai neveléssel. A kétkultúrájú tanulóknak e sajátos helyzet értékeinek felmutatásával, a nyelvi párhuzamok tanításával a tudás iránti igény felkeltése.

A tanulók életéből merített, konfliktusok megoldását segítő helyzetgyakorlatok.

Kulturált nyelvi magatartás

A kapcsolatfelvétel, az érdeklődés, a hírcsere, az érvelés stílus eszközeinek alkalmazása.
Társalgási fordulatok gyűjtése és alkalmazása.

Szövegalkotás

Az alapvető írásbeli műfajok írásának a megtanítása: elbeszélés, leírás, levél.

A fogalmazás írásának megtanítása: a téma kijelölése, címadás, anyaggyűjtés, elrendezés, kidolgozás. A szerkezet tanítása: bevezetés, tárgyalás, befejezés. A fogalmazások javítása, egyenkénti megbeszélése, esetleges újraírása.

Tartalmak

Témakörök	Tartalmak
Írás	A kiejtés szerinti írásmód a szavakban és a toldalékokban, a hangok jelentésmegkülönböztető szerepe; a regionális és a nyelvjárási kiejtés összehasonlítása a köznyelvvel. A hagyományos írásmód: nevek, a j hang kétféle jelölése. A mondatfajták helyesírása (mondatkezdés és -zárás). A helyesírás tanulása és gyakorlása a számítógép segítségével.
Olvasás	A tanár felolvasásainak aktív, figyelmes követése, befogadása. Bevezetés az irodalom olvasásába, elsősorban az érzelmekre ható kifejező felolvasások segítségével, a cselekmény és a jellemek megbeszélésével. A számítógépes anyagok olvasása.
Beszéd	A hangzó szöveg megértése, az argó és a szleng hangzásbeli sajátosságainak felismerése és megítélése, énekelt szövegek megértése, bevezetés a színpadi művek megértésébe. A beszédgondolkodás (monológ) szövegfajtái és a párbeszédes szövegek (a beszédhelyzet). Az elbeszélő és leíró szövegek megértése. A kontextusos beszéd kialakítása és gyakorlása.
Szövegértés, szövegalkotás	A szókincs bővítése és a szójelentés pontosítása olvasással, szövegelemzéssel, szótárak böngészésével, valamint változatos eszközökkel (pl. szóalkotás betűkből, szóépítés, szóboncolás, vagyis a szó elemeinek felismerése, esetleg a szó eredetének ismertetése, jelentéstani játékok stb.). A szöveg technikai elrendezése: beljebb kezdések, szóközök, margó; a szöveg elrendezése a számítógép segítségével. Az alapvető szövegfajták írásának megtanítása (az elbeszélés, a leírás, a levél).

Témakörök	Tartalmak
Kommunikáció	A társalgás elemi formái: társalgási tanácsadó, nyelvi illetan. Hogyan fejezzünk ki hangulatot? Kedvenc történetek, székely viccek, cigány adomák és elbeszélések. A tömegkommunikációban megjelenő műfajokkal kapcsolatos legfontosabb ismeretek (a közlő, a befolyásoló, a szórakoztató és a kapcsolatépítő műsortípusok).

A továbbhaladás feltételei

Elfogadható külsejű és helyesírású fogalmazás készítése. Az alapvető helyesírási esetek ismerete: a szavak betűkiírása és durva hiba nélküli leírása. Értelmes előadás (felelet vagy egy megírt szöveg előadása).

A mindennapi kétszemélyes és kisközösségi kommunikációs normáinak megtartása. A tömegkommunikáció néhány jellemző műfajának ismerete.

IRODALOM

Belépő tevékenységformák

Irodalmi kifejezési módok személyes megtapasztalása pl. színházi előadás, drámajáték, kifejező előadás, történetmondás, kreatív szövegalkotás.

A népszerű irodalom néhány hatáskeltő eszközének elemzése; a „Mit, miért olvasok én; mit és miért olvasnak mások?” kérdésre válaszok keresése.

Szövegek tartalmi csomópontjainak, lényegüknek kiemelése, illetve meghatározása megadott szempontok alapján.

Az olvasási motiváció kialakítása és erősítése a diákok érdeklődésének megfelelő, élettapasztalataikat, problémáikat tükröző alkotások felhasználásával.

Tartalmak

Témakörök	Tartalmak
Furcsa és mulatságos	Ironikus, humoros, satirikus, groteszk szövegek, drámai jelenetek.
Konfliktusok	A drámaiság és a dráma világa. Konfliktusok, jellemek, szituációk elemzése.
Irodalom és film	Az irodalom és a filmfeldolgozás, filmváltozat összehasonlítása.
A 20. századi magyar irodalom néhány alkotása	A mai irodalom jellemzése, portrék és művek bemutatása.
Irodalom a könyvtárban	Szépirodalmi művek, irodalmi lexikonok, irodalomról szóló információk, elektronikus adathordozók.

Javasolt művek és szerzők

Válogatás a XX. századi magyar szerzőktől, pl. Gárdonyi Géza, Móra Ferenc, Móricz Zsigmond, Kassák Lajos, Tamási Áron, Karinthy Frigyes, Örkény István, Weöres Sándor stb.

A továbbhaladás feltételei

Ismeretek a XX. századi magyar irodalomról, néhány alkotó portréja, az olvasott művek elhelyezése a korban. A népszerű irodalom néhány gyakori műfajának ismerete, hatáskeltő eszközeik jellemzése. Jártasság az önálló könyvtári munkában. Színházi előadás megtekintése, beszámoló készítése a látottakról.

Lényegkiemelés, vázlatkészítés ismeretlen szövegekből.

10. évfolyam**Az éves javasolt óraszám: 111****MAGYARNYELVÉSKOMMUNIKÁCIÓ***Célok és feladatok*

A felzárkóztató program célja, hogy a tanulók nyelvi-irodalmi és kommunikációs képességeit olyan szintre emelje, hogy beilleszthetők legyenek a szakképzésbe, továbbá, hogy képesek legyenek letenni az általános iskolai osztályozó vizsgákat.

A felzárkóztató oktatás eredményességéhez tehát az szükséges, hogy a tanulási-tanítási folyamat a tanulócsoporthoz kultúrájának struktúrájához alkalmazkodjék a képzés háttérében ható kulturális közeg adott modelljéhez, valamint a tanulók meglévő ismereteihez és készségeihez: diagnózison alapuljon a terápia.

A tanítás gyakorlata hangsúlyt fektet a tömegkultúra és a hétköznapi kultúra jelenségeire, valamint az etnikai rétegek kulturális sajátosságaira is, másrészt pedig felébreszti az értékek iránti igényt.

A képzés feladata tehát, hogy hidakat teremtsen a már meglévő és a kialakítandó különböző típusú képességek között, s ezen kapcsolatteremtés segítségével javítsa az iskolai elvárások által előírt normák teljesítését. Ezt a feladatot az integrált módszerű tanítással és fejlesztéssel lehet megoldani. Ezért a felzárkóztató oktatás legfőbb módszere az integráció.

Az integrált módszerű tanítás több síkon is megvalósulhat. Jelenti egyrészt a képi-zenei-mozgásos és a nyelvi-logikai képességek összekapcsolását. Jelenti másrészt azt, hogy az anyanyelvi képességek fejlesztéséhez minden tantárgynak hozzá kell járulnia: ezért jelenhet meg a tantervben különböző tantárgyak közt azonos vagy hasonló tananyagtartalom vagy fejlesztési követelmény, s ezáltal a nyelvi fejlesztés megerősítést kaphat a többi tantárgytól is. Jelenti harmadrészt az anyanyelvi képzés egyes részterületeinek — beszéd, olvasás, írás, nyelvtan stb. — integrált tanítását. S jelenti negyedrészt a tanítási-fejlesztési módszerek gondos megválasztását: minden anyanyelvi részterületet olyan módon kell tanítani, hogy az a többi részterület fejlesztését is segítse; úgy kell például az olvasástechnikát fejleszteni, hogy az a kiejtést és a helyesírást is fejlessze.

A kommunikatív szemléletű nyelvoktatás alkalmas arra, hogy a gátolt kapcsolatteremtő képességet felszabadítsa, illetve az agresszív nyelvi mintákat csökkentse. Ez azt jelenti, hogy teret kell adni a kommunikációs gyakorlatoknak, a beszélgetésen alapuló tanításnak, s a tanár beszédének és magatartásának feszültségoldónak, kapcsolatteremtőnek, egyszóval mintának kell lennie.

*Fejlesztési követelmények**Kulturált nyelvi magatartás és személyiségfejlesztés*

A program nevelési céljait a személyiségfejlesztés határozza meg. Ez a fejlesztési követelményben is megjelenik: a konfliktusok megoldására való törekvés, az együttműködési képesség (kooperativitás), az igazságkeresés, a kommunikatív aktivitás, a kritikusság és önkritikusság, az önérték, az empátia, a személyesség, az önkifejezési igény, a tolerancia alapvető személyiségjegyek, ezért fejlesztésüknek alapvető jelentősége van. A fenti fejlesztési területek alapfeltétele azonban a megfelelő háttér megteremtése. A felzárkóztató program végső célja a tanulók szakmaszerzési lehetőségének megteremtése, ehhez azonban alapvetően a tanulási és nyelvi képességek fejlesztése szükséges. E cél elérése érdekében az ismeretközlő, elméleti képzés helyére a nyelv eszközzellegéből adódó gyakorlatias tudást kell helyezni, a tevékenységben kifejeződő készség fejlesztésén van tehát a hangsúly.

A hátrányos helyzet egyik alapvető oka a valódi és a funkcionális analfabetizmus, vagyis az alapvető olvasási-írási-számolási képességek kialakulatlansága, illetőleg működésképtelensége (a funkcionális analfabéta megtanult olvasni-írni-számolni, de képességeit nem használja, s fokozatosan elfelejti). Éppen ezért az olvasás-írás megtanítása, illetőleg korrekciója fontos feladat, mivel az általános lemaradás szinte kivétel nélkül az elemi ismeretszerzés képességének hiányosságából adódik. Fontos a diagnózisra épülő korrekció: vagyis ki kell deríteni a hierarchikus készségrendszer hiányzó elemeit, s pótolni kell őket.

Szövegértés — szövegalkotás

A magyar nyelv tanításában a beszédfejlesztés, az olvasás és az írás — komplex kommunikációs tevékenységgé szerveződik. A magyar nyelv tantárgy azzal fejleszti a szóbeli kommunikációs képességeket, hogy segíti a résztvevőket

a mindennapi közlőhelyzetekhez alkalmazkodó szövegalkotásban, gyakoroltatja a kétszemélyes, a kisközösségi és a társadalmi, szélesebb hatókörű szerephelyzeteket.

Az olvasástechnika hiányosságait fel kell deríteni, s a tanulókat el kell juttatni az értelmező olvasás szintjére.

Az írásbeli kommunikációs képesség fejlesztése célja, hogy a tanulók eljussanak az önálló írásbeli szövegalkotás elemi szintjéhez, s a közéleti írásbeliség alapjait is elsajátítsák. Az írástechnikai alapismereteket tudottnak tekinthetjük, de a további gyakorlásra kétségkívül szükség van.

Kommunikáció — kulturált nyelvi magatartás

A képzés hangsúlyt fektet a tanulók kommunikációs kompetenciájának fejlesztésére, azaz a sikeres kommunikáció feltételeinek megismertetésére, elemző-értékelő készségük, képességük, kommunikációs kultúrájuk, normaismeretük fejlesztésére, a társadalmi és a beszédbeli normáknak megfelelő vitatkozás elsajátíttatására.

A nyelvi képzésbe külön modulként épül be a tömegkommunikáció, amelynek célja a tudatosabb médiahasználat elősegítése.

Tanulási képesség

Fontos feladat az értelmes tanulás megtanítása, a szavak jelentésének és a logikai összefüggések megtanítása. Vázlatkészítés, valamint az ismeretek előadása a vázlat alapján. A táblázatok, grafikonok leolvasásának a megtanítása, az ismeretek előadása a táblázatok, grafikonok alapján. Beszámoló készítése lexikonok, szakkönyvek, műszaki leírások alapján. Az anyaggyűjtés megtanítása, néhány alapvető könyvtári ismeret segítségével.

Alapvető ismeretek a magyar nyelv rendszeréről

Szófajok, szóelemek, mondatok felismerése. Különbségtétel az egyszerű és az összetett mondatok között. A helyesírás alapkövetelményeinek az ismerete és alkalmazása: a szavak és a mondatok helyes leírása. Ismeretek a magyar nyelvről, eredetéről és tagozódásáról; tájékozódás a szomszédságunkban lévő nyelvekről és népekről, Európa nyelveiről és népeiről.

IRODALOM

Célok és feladatok

A felzárkóztató oktatásban az irodalomtanítás célja egyrészt korrigáló jellegű, amennyiben a beszélt nyelvi és az írásos kommunikációs technikák hiányait pótolja, és ezzel lehetővé teszi az alapműveltség és a szakmai műveltség megteremtését és bővítését. Másrészt elősegíti, hogy a tanuló a művészet adta élmények révén is képes legyen a megértés szándékával közeledni az emberi érzelmek, kapcsolatok, erkölcsök, cselekedetek, konfliktusok, döntések sokféleségéhez. Az irodalmi foglalkozások célja a felzárkóztató oktatásban is az, hogy olvasásra ösztönözzön, és a különféle szövegekkel végzett elemző-értelmező tevékenységekkel fejlesszük a tanuló nyelvi, esztétikai, erkölcsi problémaérzékenységét, érvelő- és ítélőképességét.

A pedagógiai tapintat, a tanuló adott értelmi és érzelmi készenlétének elfogadása és a következetes követelés helyes aránya növelheti a tanuló motiváltságát. Az egyéni képességek pozitívumainak hangsúlyozása, a siker, az önkifejezés, az aktív tanulói részvétel értékelése az együttműködés forrása. A tantárgy kettős céljából kiindulva a feldolgozandó irodalmi alkotások kiválasztásakor törekedni kell arra, hogy olvasástechnikai és tartalmi tekintetben mindenkor illeszkedjenek a tanulók képességeihez, ismereteihez és érdeklődéséhez.

Fejlesztési követelmények

Kulturált nyelvi magatartás

Az irodalom eszközeivel a kommunikációs zavarok feltárására alapozva fejlesztendő a beszédalképesség, a nyelvi együttműködés képessége, a kommunikációs technikák, a beszéd és írás alaki, gondolati és kifejezési formái. A tanulók szerezzenek megfelelő kommunikációs viselkedési tapasztalatot és gyakorlatot különböző társas helyzetekben.

Szövegértés

Fejlesztendő a szöveg befogadását lehetővé tevő motivációk, az érdeklődés, a figyelem, az olvasástechnika, valamint a szükséges logikai, gondolati és emlékezeti képességek.

Az esztétikai, érzelmi és erkölcsi érzékenység, valamint az ítéelőképesség fejlesztése

Az olvasmányokról való beszélgetés és az elemző tevékenységek során bátorítjuk, motiváljuk és készítjük a diákokat érzelmeinek, képzeletének, a különböző értékekről és ellentétekről alkotott gondolatainak hiteles megfogalmazására. Fontos feladatnak tekintjük az érzelmi sivárság, beszűkültség megszüntetését, a pozitív érzelmek gazdagítását. Ebben nagy szerepe lehet a változatos és értékes, ugyanakkor a tanulókhöz közel álló szövegek olvasásának.

A tanulási képességek fejlesztése

Az alpműveltség megszerzéséhez szükséges ismeretfeldolgozás kulturális technikáinak ismerete és használata (pl. tapasztalatszerzés ismeretek, adatok, információk gyűjtésében, könyv- és könyvtárhasználatban, az információk célszerű felhasználásában).

Eligazodás a tanulmányaihoz használt forrásokban (pl. ismerkedés a könyvtárral, lexikonokkal, enciklopédiákkal).

Az irodalom és az olvasó kapcsolata

A három műnem és néhány alapvető műfaj ismerete; hasonlóképpen néhány alakzat és szókép ismerete. Az író álláspontjának megértése, önálló vélemény kialakítása az olvasott műről. A megtárgyalt művek elhelyezése időben és térben. A legnagyobb magyar írók és költők nevének és alpműveinek ismerete. A magyar irodalom nagy korszakainak ismerete. A népszerű műfajok megítélése, megbeszélése. Élethelyzetek, erkölcsi üzenet megértése.

MAGYARNYELVÉSKOMMUNIKÁCIÓ*Belépő tevékenységformák**Olvasás*

Az elolvasott szövegek elemi szintű reprodukálása szóban és írásban.

Az olvasás motiválása, az olvasás megszerettetése, elsősorban cselekményes szövegekkel.

Írás

A helyesírás alapjainak a lerakása, elsősorban a kiejtés szerinti írás megtanítása.

Az írás elrendezése a lapon: margó, szóközök, egyenletes betűalakítás, olvashatóság.

Az írás gyakorlása a számítógépen, a leírtak felolvasása.

Kommunikáció és tömegkommunikáció

Szókincsfejlesztő gyakorlatok, a használt szóállomány terjedelmének kitégítése, tartalmának pontosítása, játékos mondatátalakítások.

A társadalmi érintkezési formák hétköznapi szintjén megjelenő kommunikációs helyzetekhez kapcsolódó nyelvi formák gyakoroltatása: kommunikációs terepgyakorlatok elsősorban a kétszemélyes és a kisközösségi kommunikáció körében.

A társadalmi érintkezés normáihoz való alkalmazkodás igényének és képességének kialakítása, amely szervesen összekapcsolódhat az etnikai neveléssel. A kétkultúrájú tanulóknak e sajátos helyzet értékeinek felmutatásával, a nyelvi párhuzamok tanításával a tudás iránti igény felkeltése.

A tanulók életéből merített, konfliktusok megoldását segítő helyzetgyakorlatok.

Kulturált nyelvi magatartás

Különböző beszédhelyzetek vizsgálata az írott és az elektronikus tömegkommunikációban.

A nyelvi illem elemeinek elsajátítása: kulturált köszönés, köszöntés, kérdezés, válaszadás, érdeklődés, a másokra való figyelés, a másik fél meghallgatása, megértése.

A kapcsolatfelvétel, az érdeklődés, a hírcsere, az érvelés stílus eszközeinek alkalmazása.

Társalgási fordulatok gyűjtése és alkalmazása.

Szövegalkotás

Az alapvető írásbeli műfajok írásának a megtanítása: elbeszélés, leírás, levél.

A fogalmazás írásának megtanítása: a téma kijelölése, címadás, anyaggyűjtés, elrendezés, kidolgozás. A szerkezet tanítása: bevezetés, tárgyalás, befejezés. A fogalmazások javítása, egyenkénti megbeszélése, esetleges újraírása.

Tartalmak

Témakörök	Tartalmak
Írás	Az írás gyakorlása füzetben és számítógépen. A kiejtés szerinti írásmód a szavakban és a toldalékokban, a hangok jelentésmegkülönböztető szerepe; a regionális és a nyelvjárási kiejtés összehasonlítása a köznyelvvel. A hagyományos írásmód: nevek, a j hang kétféle jelölése. A mondatfajták helyesírása (mondatkezdés és -zárás). A helyesírás tanulása és gyakorlása a számítógép segítségével.
Olvasás	A szó szerinti és az értelmező olvasás fejlesztése szövegtani és pragmatikai ismeretek segítségével. Szemelvények, rövid művek közös feldolgozása. A figyelem, az emlékezet és az analízálóképesség (a nyelvi tudatosság) fejlesztése. Az olvasástechnika fejlesztése: a szavak pontos dekódolása (ha szükséges, szótagolvasással), a hangsúlyos olvasás fejlesztése (a kiejtési gyakorlatokkal összekapcsolva), nagyobb szövegegységek hangos és értelmező olvasása. A néma olvasás fejlesztése a némaolvasási technikák változatos alkalmazásával (követő olvasással, feladatmegoldással stb.). A szókincs bővítése és a szójelentés pontosítása változatos technikák alkalmazásával, különös tekintettel a szakszókincsre. A könyvtár: a betűrend alkalmazása a katalógus használatakor. Böngészés folyóiratokban, könyvekben, érdekes szótárakban (pl. a Magyar Szókincstárban, a Nyelvi illem című könyvben). A tanár felolvasásainak aktív, figyelmes követése, befogadása. Bevezetés az irodalom olvasásába, elsősorban az érzelmekre ható kifejező felolvasások segítségével, a cselekmény és a jellemek megbeszélésével. A számítógépes anyagok olvasása.
Beszéd	Memoriterek tanulása artikulációs és szövegfonetikai gyakorlatokkal. A köznyelvi, a regionális és a tájnyelvi kiejtés különbségeinek megbeszélése, a regionális ejtés megtartása, az esetleges kettősnyelvűség (diglosszia) támogatása és fejlesztése. A kétnyelvűségből (bilingvizmus) adódó sajátosságok megbeszélése, az esetleges kevertnyelvűség és félnyelvűség tudatosítása, fejlesztéssel való megszüntetése. Hangsúly, hanglejtés, tempó, szünet, hangfekvés, hangszín és helyzetgyakorlat. A hangzó szöveg megértése, az argó és a szleng hangzásbéli sajátosságainak felismerése és megítélése, énekelt szövegek megértése, bevezetés a színpadi művek megértésébe. A beszédgondolkodás (monológ) szövegfajtái és a párbeszédes szövegek (a beszédhelyzet). Az elbeszélő és leíró szövegek megértése. A kontextusos beszéd kialakítása és gyakorlása.
Szövegértés, szövegalkotás	A fogalmazásírás lépéseinek megtanítása. A vázlatkészítés megtanítása és gyakorlása. A szókincs bővítése és a szójelentés pontosítása olvasással, szövegelemzéssel, szótárak böngészésével, valamint változatos eszközökkel (pl. szóalkotás betűkből, szóépítés, szóboncolás, vagyis a szó elemeinek felismerése, esetleg a szó eredetének ismertetése, jelentéstani játékok stb.).

Témakörök	Tartalmak
	A szöveg technikai elrendezése: beljebb kezdések, szóközök, margó; a szöveg elrendezése a számítógép segítségével. Az alapvető szövegfajták írásának megtanítása (az elbeszélés, a leírás, a levél).
Kommunikáció	A társalgás elemi formái: társalgási tanácsadó, nyelvi illemtan. Hogyan fejezzünk ki hangulatot? Kedvenc történetek, székel viccek, cigány adomák és elbeszélések. A tömegkommunikációban megjelenő műfajokkal kapcsolatos legfontosabb ismeretek (a közlő, a befolyásoló, a szórakoztató és a kapcsolatépítő műsортípusok).

A továbbhaladás feltételei

Elfogadható külsejű és helyesírású fogalmazás készítése. Az alapvető helyesírási esetek ismeretek: a szavak betűkihagyás és durva hiba nélküli leírása. Értelmes előadás (felelet vagy egy megírt szöveg előadása).

A mindennapi kétszemélyes és kisközösségi kommunikációs normáinak megtartása. A tömegkommunikáció néhány jellemző műfajának ismerete.

IRODALOM

Belépő tevékenységformák

Irodalmi kifejezési módok személyes megtapasztalása pl. színházi előadás, drámajáték, kifejező előadás, történetmondás, kreatív szövegalkotás.

A népszerű irodalom néhány hatáskeltő eszközének elemzése; a „Mit, miért olvasok én; mit és miért olvasnak mások?” kérdésre válaszok keresése.

Szövegek tartalmi csomópontjainak, lényegüknek kiemelése, illetve meghatározása megadott szempontok alapján.

Az olvasási motiváció kialakítása és erősítése a diákok érdeklődésének megfelelő, élethasználatukat, problémáikat tükröző alkotások felhasználásával.

Tartalmak

Témakörök	Tartalmak
Szerelem	Szerelmes versek a klasszikus és modern magyar költészetből.
Furcsa és mulatságos	Ironikus, humoros, szatirikus, groteszk szövegek, drámai jelenetek.
Konfliktusok	A drámaiság és a dráma világa. Konfliktusok, jellemek, szituációk elemzése.
Irodalom és film	Az irodalom és a filmfeldolgozás, filmváltozat összehasonlítása.
A XX. századi magyar irodalom néhány alkotása	A mai irodalom jellemzése, portrék és művek bemutatása.
Irodalom a könyvtárban	Szépirodalmi művek, irodalmi lexikonok, irodalomról szóló információk, elektronikus adathordozók.

Javasolt művek és szerzők

Válogatás a XX. századi magyar szerzőktől, pl. Gárdonyi Géza, Móra Ferenc, Móricz Zsigmond, Kassák Lajos, Tamási Áron, Karinthy Frigyes, Örkény István, Weöres Sándor stb.

A továbbhaladás feltételei

Ismeretek a XX. századi magyar irodalomról, néhány alkotó portréja, az olvasott művek elhelyezése a korban. A népszerű irodalom néhány gyakori műfajának ismerete, hatáskeltő eszközeik jellemzése. Jártasság az önálló könyvtári munkában. Színházi előadás megtekintése, beszámoló készítése a látottakról.

Lényegkiemelés, vázlatkészítés ismeretlen szövegekből.

MATEMATIKA**9—10. évfolyam**

Az éves javasolt óraszám: 148, 74

Célok és feladatok

Az általános iskola alacsonyabb évfolyamait el nem végző fiatalok és felnőttek számára olyan tananyagtartalmat és fejlesztési tevékenységeket igyekeztünk megfogalmazni, amely eredményesen teljesíthető, lehetővé teszi a napi gyakorlati életben való eligazodást, támogatja az egyszerű munkák megfelelő szinten való elvégzését, ugyanakkor megalapozza a sikeres továbbtanulás lehetőségét.

A fejlesztés, a tanítás és tanulás minél gyakrabban induljon ki a napi gyakorlati élet egyszerű feladataiból, problémahelyzeteiből, hogy a matematika hasznosságát, az életben való sokrétű alkalmazását szinte minden órán megtapasztalják a tanulók. Ez hozzájárul a matematika tanulásával kapcsolatos pozitív motiváció kialakításához is.

Ne feledjük, hogy ezzel a programmal — talán utoljára — adhatunk esélyt a tanítványainknak a felemelkedéshez!

Alapvető célunk

- a verbális és grafikus kommunikáció kialakítása, fejlesztése,
- a matematikai gondolkodás kialakítása, a problémamegoldó-képesség fejlesztése.

A cél érdekében a matematika tanítását-tanulását alapvetően a tapasztalatszerzésből kiinduló induktív megismerés jellemezze. A fejlesztés során fokozatosan készítjük fel a tanulókat a tudatos megfigyelésre, az észrevételek megfogalmazására, lejegyzésére, s a megszerzett tapasztalatok új helyzetekben való alkalmazására, az önálló tanulásra, gyakorlásra, ismeretszerzésre.

Hívjuk fel a figyelmüket az összefüggésekre, az oksági kapcsolatokra, az analógiákra, és ugyanakkor ne feledkezzünk meg a munkavégzéshez szükséges általánosabb képességek (pontosság, rendszeresség, megbízhatóság, ellenőrzés, összevetés a gyakorlattal stb.) fejlesztéséről sem.

Az alapozó szakasz feladata, hogy a tanulókat a legelemibb matematikai ismeretek birtoklásához jutassa, s a megfelelően felkészült és motivált tanulókat hozzásegítse a problémamentes továbbtanuláshoz.

Az alapozás az alábbi területekhez kapcsolódik:

- a számfogalom kialakítása és fejlesztése,
- a műveletfogalom kialakítása és mélyítése,
- az alpműveletek algoritmusának értő megismertetése,
- kis számok esetén az alpműveletek sikeres szóbeli és írásbeli elvégzése,
- a műveleti sorrend megismerése, alkalmazása egyszerű esetekben,
- kerekítés, becslés megismertetése,
- a sík- és térszemlélet kialakítása, fejlesztése,
- gyakorlati mérések végzése,
- a konkrét mérésekhez kapcsolódó számítások elvégzése,
- szabvány-mértékegységek megismerése,
- mennyiségek közötti kapcsolatok vizsgálata, felismerése,
- egyszerű grafikonok olvasása, készítése,
- kombinatorikus gondolkodás fejlesztése,
- halmaz szemlélet, rendszerszemlélet fejlesztése,
- a valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése,
- a zsebszámológépek értelmes használata.

Fejlesztési követelmények

Ne feledjük, hogy bizonyos szempontból sikertelen, különböző okok miatt a tanulás folytatásában akadályoztatott fiatalokat, felnőtteket kell motiválnunk az általános iskola alsóbb évfolyamai tananyagának eredményes elsajátítására. Ez nagy kihívás a tanárnak és a tanulónak egyaránt. Éppen ezért, ne mennyiségi, hanem minőségi fejlesztés legyen a célunk, azaz törekedjünk a differenciálásra, a hatékony egyéni fejlesztések megvalósítására.

A tantárgy tanítása során legfontosabb fejlesztési követelményeink:

- a kommunikáció, ezen belül különösen az értő-elemző olvasás fejlesztése,
- az anyanyelv és szaknyelv megfelelő pontosságú használata,
- rendezett írásbeli munka, értelmes szóbeli megfogalmazás,
- számjegyek, számok, matematikai jelek pontos leírása, olvasása,
- a matematikai szemlélet kialakítása és fejlesztése,
- a matematikai fogalmak kialakítása, alkalmazása,
- számolási készség fejlesztése,
- műveletvégzés fejlesztése,
- kellő pontosságú becslés kialakítása,
- jártasság a logikus gondolkodásban,
- a nyelv logikai elemeinek (pl. „és”, „vagy”, „nem”) megismerése, helyes használata,
- összefüggéslátás fejlesztése,
- modellalkotóképesség fejlesztése,
- egyszerű állítások igaz-hamis voltának eldöntése,
- csoportosítások, osztályozások,
- sorbarendezések, kiválasztások,
- szabályszerűségek észrevétele,
- elemi algoritmusok alkalmazása,
- helyes tanulási szokások kialakítása.

*Belépő tevékenységformák**Elemi kommunikáció kialakítása*

Tárgyi tevékenységekhez, rajzos megjelenítésekhez kapcsolódó egyszerű szövegek megfogalmazása. Szóbeli utasítás megértésének ellenőrzése az utasításra adott cselekvéses és/vagy szóbeli, írásbeli válasszal (pl. szétválogatás, csoportosítás, számok, műveletek).

A nyelv logikai elemeinek megértése, helyes használata.

A legalapvetőbb matematikai ismeretek és készségek alapozása

Gazdag valóság tartalmú természetes számfogalom milliós számkörben, mely tovább építhető, bővíthető a tízes számrendszer megértésére támaszkodva. Az egész számok és racionális számok tapasztalati alapozása. Biztonságosan alkalmazható műveletfogalmak és erre megfelelően felépített, jól működő számolási készségek kialakítása (fejszámolás, írásbeli eljárások, zsebszámológépek használata). Helyes műveleti sorrend. Kerekítés, becslés.

A mindennapok elemi problémáihoz kapcsolódóan a térbeli- és síkbeli tájékozottság fejlesztése (pl. formalítás, méretek, irányok, mozgás, mozgatás), a legalapvetőbb geometriai ismeretek alapozása és alkalmazása. Modellértő és alkotó képesség fejlesztése.

Egyszerű kapcsolatok ábrázolása számegyenesen, koordináta-rendszerben. Szabályszerűségek észrevétele, feltételkövetés.

Kombinatorikus gondolkodás alapozása, a logikai gondolkodás előkészítése lehetőleg tárgyi tevékenységekhez kapcsolva.

A valóság és a matematika elemi kapcsolatainak szemléltetése

A szám- és műveletfogalom tapasztalati úton történő alakítása kapcsolódjon a tanulók hétköznapi gyakorlati életviteléhez (pl. árak, bevásárlás, menetrend, sebesség stb.).

Az eredmények becslése, ellenőrzése, összevetése a valósággal legyen rendszeres. Az eredményért való felelősségvállalás fejlesztése folyamatosan történjék.

Megfigyelőképeség fejlesztése konkrét tevékenység útján: adatok gyűjtése, lejegyzése (pl. mérési adatok, egyszerű statisztikai adatok, különböző valószínűségi problémákhoz kapcsolódó adatok (pl. játék totó, játék lottó, sportversenyek, nyerési esélyek).

A feljegyzett információk olvasása, értelmezése, közöttük összefüggések felismerése, kifejezése rajzban, szóban, matematikai jelekkel a fokozatosságot figyelembe véve történjen.

Milyen adatok szükségesek egy lakásfelújítás, egy terület veteményekkel való beültetése stb. esetén? Mérés, mértékek, szabvány-mértékegységek, nagyítás és kicsinyítés stb. gyakorlati problémákban való megjelenése, szerepe, jelentősége. Konkrét esetekben a lehetőségek felmérése, rendszerezése és a számunkra megfelelők kiválasztása. Egyszerű következtetések megfogalmazása.

A témakörök és tartalmak négy nagy modulba, fő témakörbe rendezhetők. Ezek a következők: Számтан, algebra; Függvények, sorozatok; Geometria, mérés; Valószínűség (kombinatorika), statisztika.

A tartalmak résztémáinak megfogalmazása, mennyisége a várható legkevésbé felkészült tanulókhoz igazodik, éppen ezért a feldolgozás tempója az éppen aktuális csoport felkészültségének, motiváltságának lesz a függvénye. Nem biztos, hogy minden csoportban, minden tanulónak szüksége lesz az alábbiakban ismertetett tartalmi részletezés minden elemének alapos megtanítására, hiszen előfordulhat, hogy egy-egy résztémában megfelelő a tanuló tájékozottsága, tehát rövidebben áttekintve a résztémát továbbhaladhatunk a feldolgozásban. Arra nagyon ügyeljünk, hogy a matematika tanulása, a matematikai gondolkodás megalapozása sikeres legyen. Ez adja az alapot a felsőbb évfolyamok eredményes matematikatanulásához. Mivel az alábbiakban felsorolt résztémákban való megfelelő tájékozottságnak, tudásnak a birtokában kell legyen a tanuló, ezért egy-egy anyagrészen való gyors haladást csak az ellenőrzött és megfelelőnek talált tudás indokolhatja.

Témakörök	Tartalmak
-----------	-----------

I. Számтан, algebra

I.1. Számfogalom

Halmazok elemszámának becslése, mennyiségek becslése.
 Meg- és leszámlálás valahányasával, közelítő számlálások.
 Meg- és kimérés választott egységgel és egység többszöröseivel.
 Számírás, számolvasás.
 A helyiértékes írásmód megismerése, tudatosítása. A tízes számrendszer.
 Alaki érték, helyi érték, valódi érték.
 Számszomszédok (pl. egész, tízes, száz, ezres, tízezres, százezres számszomszédok), ábrázolásuk számegyenesen egyszerűbb esetekben.
 Számok nagyságrendje.
 Számok összehasonlítása nagyságuk alapján, kerekítésük, helyük a számegyenesen.
 Számtulajdonságok, számok jellemzése, szétválogatása adott tulajdonság(ok) (pl. páros, háromjegyű, kerek stb.) alapján.
 Számjegyekből különböző feltételeknek eleget tevő számok készítése, törekedés az összes jó eset megtalálására.
 Törtszám előkészítése egy egész egyenlő részekre osztásával, egységtörtek megjelenítése vágással, hajtogatással, színezéssel, összeméréssel.
 Századrész, százalék.
 A negatív szám tapasztalati előkészítése eszközhasználattal (időszalag, hőmérő, tengerszinthez viszonyított magasság, mélység, készpénzadósság).
 Jussunk el a természetes számok esetében a milliós számkörig, készítsük elő az egész számok, racionális számok alapozását.

I.2. Műveletek, számolási eljárások Zsebszámológép használata

Az összeadás és kivonás értelmezése a természetes számok körében, a két művelet kapcsolata, műveleti tulajdonságok megismerése és felhasználása konkrét esetekben.
 A szorzás és osztás értelmezése, tulajdonságai a természetes számok körében. Szorzótábla, maradékos osztás. Egy- és kétjegyűvel való írásbeli osztás.
 Műveletek sorrendje, zárójel használata, elhagyása, felbontása egyszerű esetekben.
 Műveletek fejben és írásban.
 Eredmények becslése, nagyságrendje.
 Eredmények ellenőrzése.

Témakörök	Tartalmak
	A műveleti értelmezés kiterjesztésének előkészítése egész és racionális számok körében. Zsebszámológépek használata megfelelő esetekben.
I.3. Számelméleti alapok	Az oszthatóság fogalmának értelmezése, egyszerű tulajdonságainak tapasztalati vizsgálata. Számok osztóinak keresése, többszörös keresése. (Felhasználás: egyszerűsítés, bővítés, közös nevező stb.). Különböző tulajdonságú számhalmazok kapcsolata (pl. részhalmaz, két halmaz metszete, uniója konkrét példák kapcsán). Oszthatósági szabályok tapasztalati alapon történő kimondása egyszerű esetekben: 2-vel, 5-tel, 10-zel, 100-zal való oszthatóság.
I.4. Algebra előkészítése	Az algebra előkészítése betűket tartalmazó egyszerű kifejezések megjelenítésével, értelmezésével, helyettesítési értékek kiszámításával.
I.5. Egyszerű egyenletek, egyenlőtlenségek	Egy ismeretlent tartalmazó egyszerű elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása tervszerű próbálgatással (kétoldali közelítés), lebontogatással (műveleti tulajdonságok felhasználása). A megoldás ellenőrzése, a teljes igazsághalmaz megkeresése egyszerű esetekben különböző alaphalmazokon.
I.6. Szöveges feladatok	Szöveges feladatok értelmezése (adatok, feltételek, kérdések szétválogatása), (önálló) megoldása következtetéssel (pl. egyenes és fordított arányossági feladatok) és modellekkel (megjelenítés, rajz, táblázat, művelet stb.). Ellenőrzés a szöveg alapján.
I.7. A tanultak alkalmazása a mindennapok gyakorlatában	Számítások egyszerűsítése, zsebszámológépek célszerű használata, becslések (okos bevásárlás megtervezése, konyhapénz beosztása, családi költségtervezés egy hónapra [bevétel-kiadás egyensúlya] stb.).
II. Függvények, sorozatok	
II.1. Kapcsolatok megértése, ábrázolása	Tájékozódás a számegyenesen. Pontokhoz tartozó számpárok, számpárokhoz tartozó pontok a derékszögű koordinátarendszerben. Egyszerű matematikai játékok a koordináta-rendszerben. Tájékozódás a gyakorlatban (pl. sivatagban, hajón, repülőn stb.) a koordinátarendszer segítségével. Táblázatok készítése, szabályok keresése, néhány pont ábrázolása nagyon egyszerű esetekben (pl. egyenes/fordított arányosság).
II.2. Sorozatok	Színek, formák, jelek különböző sorozatai. Számsorozatok tulajdonságai (pl. növekvő, csökkenő stb.), szabályok felismerése, a sorozat folytatása egy-két elemmel. Adott szabályhoz sorozatok készítése. A sorozat megadása első elemével és a képzés szabályával. Zsebszámológépek segítségével különböző sorozatok előállítás, számítások egyszerűsítése.
III. Geometria, mérések	
III.1. Alakzatok térben, síkban	Egyszerű geometriai alakzatok és tulajdonságaik. Testek vizsgálata (csúcsok, élek, lapok kölcsönös helyzete, száma, méretek, alak, forma). Téglatest, kocka tulajdonságainak tudatosítása. Testhálók. Síkidomok, sokszögek, négyszögek, háromszögek vizsgálata, tulajdonságai. Egyenesek, síkok kölcsönös helyzete (metsző, párhuzamos, merőleges).

Témakörök	Tartalmak
III.2. Távolság	A távolság szemléletes fogalma. Ponthalmazok távolsága. Sokszögek, háromszögek, négyszögek kerülete.
III.3. Szög, szögmérés	A szög fogalmának előkészítése, szögfajták megismerése, szögek összehasonlítása és mérése (fokban). Szögmérő használata.
III.4. Adott tulajdonságú pontok keresése, szerkesztések	Körző, vonalzők helyes használata. Egy ponttól adott távolságra lévő pontok síkban, térben. Két ponttól egyenlő távolságra lévő pontok síkban, térben. Adott tulajdonságú pontok a koordináta-rendszerben. Szakaszfelező merőleges és szerkesztése. Párhuzamosok szerkesztése. Szögfelező és szerkesztése. Szakaszmásolás, szögmásolás. Egyszerű szerkesztések megtervezése, elvégzése (pl. háromszög szerkesztése három oldalból).
III.5. Mennyiségek és mérésük	Hosszúság-, terület-, térfogat-, űrtartalom-, tömeg és idő mérése választott és szabvány-mértékegységekkel. Területmérés lefedéssel, átdarabolással, mért adatok segítségével négyzet, téglalap, kocka, téglatest esetén. A mérések megbízhatósága, célszerűen választott pontosság (pl. kerítésvásárlás esetén felfelé kerekítés). Az egység, mennyiség és mérőszám kapcsolatának megtapasztalása, tudatosítása. A mértékegységek többszöröseit és törtrészeit kifejező kilo, hekto, deka, deci, centi, milli jelentésének, rövidítésének megismerése, tudatos használata egyszerű esetekben. Mértékegységek átváltása. Konkrét mérések terepen, iskolában, otthon, munkahelyen, testmodelleken, sokszögeken stb. Testtömegek, testmagasságok mérése. Tapasztalatok gyűjtése, táblázatba rendezése, összefüggések keresése.
III.6. Transzformációk	A téma fő jellemzője: tapasztalatok gyűjtése a geometriai transzformációk előkészítéséhez. A természetes és épített környezetben, művészi alkotásokban talált szimmetriák vizsgálata (pl. lepkék, falevelek, virágok, épületek, festmények [pl. Escher képek]). Szimmetrikus alakzatok készítése síkban, térben (pl. papírszalvéta kivágása, kockákból sík-szimmetrikus alakzatok készítése). Sordíztetések tervezése. Koordináta-rendszerben pontok (egyszerű alakzatok) eltolása a tengelyekkel párhuzamosan, tükrözése a tengelyekre, origóra.
IV. Valószínűség, statisztika	
IV.1. Kombinatorika	Különböző tárgyak, színek, betűk, számjegyek stb. sorrendezése, minél több lehetőség megkeresése, 2—3 elem esetén az összes lehetőség előállítása. Halmazok elemeiből 1, 2, 3 elemű sorozatok kiválasztása (pl. 5—6 különböző színű golyó közül kettő kiválasztása az összes lehetséges módon, számkártyákból kétjegyű számok képzése).
IV.2. Valószínűségi játékok	A valószínűségi szemlélet alapozása tapasztalatok alapján. Adatok gyűjtése, lejegyzése (pl. pénzdobálás [fej-írás gyakorisága]), szerencsejátékokban a nyerés esélye (pl. játék lottó esetén, totó-lottó, egyéb játékok). A véletlen szerepe. Biztos, lehetetlen események. Gyakoriság.

Témakörök	Tartalmak
IV.3. Statisztikai szemlélet kialakítása, fejlesztése	Adatok gyűjtése, lejegyzése (pl. táblázatba). Adatok értelmezése, ábrázolása diagrammal (pl. oszlop-, vonal-, kördiagram), grafikonon. Egyszerű grafikonok olvasása. Jellemző adatok keresése (pl. számtani közép, középso adat, leggyakrabban előforduló adat).

A továbbhaladás feltételei

A tanuló legyen képes felfogni és értelmezni a kapott szóbeli és írásbeli utasításokat.

Tudjon megfelelő színvonalon leírni, lejegyezni, elolvasni egyszerű matematikai tartalmú szöveget, legyen képes azt értőn elemezni (pl. adatokat kiválasztani, a kérdést megérteni).

Gondolatait tudja egyszerűen megfogalmazni, elmondani. Tudja követni a mások gondolatmenetét, legyen képes ezzel kapcsolatban kérdezni.

Vegyen részt a tanórákon, készítsen írásos feljegyzést a tanultakról, jelölje a problémáit.

Készítse el a házi feladatokat, gyakoroljon. Lemaradás, nem értés esetén legyen képes megfogalmazni a problémáit, megkérdezni a tanárát, társait az adott témáról.

A tanuló tudja diktálás alapján leírni, írott formából kiolvasni a természetes számokat egymillióig, tudjon leírni egységtörteket. Tudja a számok tízes, százaz, ezres számszomszédait, tudjon kerekíteni.

Tudja a számok helyét a számegyenesen, legyen képes összehasonlítani két szám nagyságát.

Ismerje és értse a szorzótáblát, legyen képes a szorzatok meghatározására.

Legyen képes szóban és írásban elvégezni a négy alapműveletet egyszerű esetekben a természetes számok körében, nagyobb számok esetén zsebszámológéppel. Ismerje a műveletek helyes sorrendjét.

Tudja megbecsülni egyszerűbb esetekben a várható eredményt (nagyságrendjét), legyen képes a kapott eredmény helyességének ellenőrzésére.

Tudjon egyszerű diagramokkal, grafikonokkal kapcsolatos kérdésekre válaszolni. Legyen képes két-három természetes szám átlagának kiszámítására.

Tudjon egy-két lépéses egyismeretlenes elsőfokú egyenletet, egyenlőtlenséget megoldani módszeres próbálgatással, lebontogatással.

Legyen képes egyszerű szöveges feladatokból matematikai modellt készíteni, és a megoldást keresni és megtalálni, annak helyességéről meggyőződni.

Ismerje az alapvető geometriai fogalmakat, ismerje fel a tanult egyszerű alakzatokat (pl. háromszög, négyszög [négyzet, téglalap], kör, kocka, téglatest, gömb) és tudja felsorolni egy-két tulajdonságukat.

Legyen képes konkrét számadatok birtokában meghatározni a négyzet és a téglalap kerületét, területét (rajz, ábra, mérések segítségével).

Legyen képes felismerni a kocka hálóját, konkrét adatok birtokában meghatározni a kocka felszínét és térfogatát.

Ismerje a legalapvetőbb, a napi gyakorlatban is használatos mértékegységeket (hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, tömeg, idő, szög vonatkozásában).

Legyen képes helyesen használni a mérő-, és szerkesztőeszközöket (szögmérő, vonalzók, körző).

Tudjon egyszerű másolásokat (pl. szakasz), szerkesztéseket (pl. háromszög, kör) elvégezni.

Legyen képes felismerni egyszerű alakzatok esetében a szimmetriát.

Szükség esetén tudja értőn alkalmazni a zsebszámológépet számítások egyszerűsítéséhez, gyors elvégzéséhez.

MATEMATIKA**10. évfolyam****Az éves javasolt óraszám: 74***Célok és feladatok*

A matematika tanításának elsődleges célja, hogy a tanulók megszerezzék azokat a matematikai alapismereteket és készségeket, amelyek segítségével képessé válnak a mindennapi életből vett egyszerű problémák az adott gyakorlati tevékenységhez kapcsolódó matematikai modelljének megtalálására, megoldására és az eredményes szakmatanulásra.

A matematika oktatásának ebből következő feladatai:

Biztosítsa a gyakorlati munkavégzés megtervezéséhez, valamint a többi tantárgy eredményes elsajátításához szükséges matematikai alapismereteket és eszközöket, amelyekkel a tanulók alkalmassá válhatnak a szakképzésre.

Feladata, hogy a meglevő ismereteket, készségeket stabilizálja, valamint továbbfejlessze.

A matematikaoktatás az ismereteknek konkrét, gyakorlati feladatokon történő alkalmazásával fejlessze a tanulók pozitív motivációját a tárgy iránt, segítse elő, hogy a tanulók a problémahelyzetekhez önbizalommal közelítsenek.

A matematikatanítás feladata, hogy megismertesse a tanulókkal a gondolkodás, a problémamegoldás örömét, megmutassa a matematikának az emberi kultúrában betöltött szerepét.

Fejlessze a tanulók térbeli tájékozódását és esztétikai érzékét.

Alakítsa ki és fejlessze a megértésen alapuló gondolkodást, ismertesse meg a valóság és a matematikai modell közötti kétirányú kapcsolatot.

A program nem tartalmazza a teljes alapfokú (általános iskolai) matematikai ismeretanyagot, de a matematika oktatása tegye képessé az egyéni fejlesztés során megfelelően felkészült és motivált tanulókat arra, hogy további tanulmányokat (általános iskolai osztályozóvizsgára, alapképzési vizsgára való felkészülés) folytathassanak.

Fejlesztési követelmények

A tantárgy a tanítás során neveljen a rugalmas és fegyelmezett, logikus gondolkodásra, a felfedező, örömteli feladatmegoldásra. A gondolkodási folyamatok alkalmazásával fejlessze a heurisztikus, a konstruktív és az analogikus gondolkodást. Járuljon hozzá a helyes tanulási szokások kialakításához és alkalmazásához.

Fejlődjön ki olyan szintű számolási készség, amely alkalmas a mindennapi élet egyszerű matematikai műveletekre alapozott problémáinak megoldására. Alakuljon ki a zsebszámológép helyes és biztos használata. Fejlődjön a tanulók sík- és térgeometriai szemlélete a mindennapi geometriai jellegű problémák megoldásához szükséges szintre. A változó mennyiségek közötti kapcsolatok elemzésével fejlődjen a tanulók függvényszemlélete.

A matematika járuljon hozzá a szövegértő, szövegelemző képesség fejlődéséhez. A tanulók legyenek képesek egy probléma többféle megoldásának keresésére és megtalálására. Fejlődjön logikus gondolkodásuk (pl. különböző logikai játékok megismerésével).

Legyen tapasztalatuk a kombinatorikus gondolkodásmódban. Értsék a biztos, a lehetséges és a lehetetlen események fogalmát. Értsék és a mindennapi életben is használni tudják az „és”, „vagy”, „nem”, „ha... akkor” típusú nyelvi logikai elemeket.

Legyen tapasztalata a tanulóknak a tantárgyon belüli és a mindennapi életből vett egyszerű állítások igaz vagy hamis voltának eldöntésében. Ismerjék a sejtés és igazolás közötti különbséget. Értsék meg a matematikai modell fogalmát (pl. ábrák, modellek felhasználásával).

A tanulók váljanak képessé pontos, kitartó, fegyelmezett munkára. Ahol lehet, becsüljék meg az eredményt, törekedjenek önellenőrzésre, legyenek képesek a kapott eredmények reális voltának megítélésére.

Shokjanak hozzá a megoldási terv készítéséhez, legyenek képesek terveiket és megoldásaikat szóban és írásban, társaik számára érthető formában megfogalmazni.

Legyen tapasztalatuk könyvek, képlet- és táblázatgyűjtemények használatában.

Belépő tevékenységformák

Elemi kommunikáció

A nyelv logikai elemeinek megértése, egyszerűbb esetekben való használata; összehasonlítás és viszonyítás során a szükséges kifejezések értelmezése, használata (több, kevesebb, kisebb, nagyobb, egyenlő; és vagy, ha ... akkor, minden, van olyan, nem minden, egyik sem, nem...).

Szövegértelmezés egyszerű gyakorlati jellegű feladatokban (adatok kiválasztása, lejegyzése, megoldási terv készítése, ellenőrzés és értékelés a szöveg alapján; adatok, eredmények összevetése a mindennapi gyakorlattal).

Matematikai ismeretek, problémamegoldási módszerek

Elemek kiválogatása adott feltétel alapján (pl. osztható, nem osztható); elemek besorolása a megfelelő csoportokba (halmazfogalom előkészítése).

A „biztos”, „lehet, de nem biztos”, „lehetetlen” érzékeltetése valószínűségi játékokon, különböző problémák, események kapcsán.

Sorba rendezés próbálgatással, az összes eset előállításával.

A feladatmegoldás különböző módszereinek alkalmazása: módszeres próbálgatás; következtetési gondolkodás, sejtések, szabályosságok megfogalmazása; sejtés és igazság összevetése; kísérlet; az eltérő vélemények eldöntésére javasolt megoldási lehetőségek kipróbálása, ellenpélda szerepe.

Az egyes témakörökhöz kapcsolódó főbb tevékenységek:

Elemi műveletek sokszori ismételése különböző, mindennapi számításokhoz kapcsolódó feladathelyzetekben.

Törekvés a hibátlanra. Az elkövetett hibák pontos okának felderítése.

Egyéni és társasjátékok, játékos számolási feladatok (számsorozatok folytatása, szabályjátékok, kockadobásos feladatok stb.).

Fogalmak elmélyítése, alkalmazások példákban (a racionális szám fogalma; műveletek racionális számokkal).

Kerekítés, becslés.

A négy alapművelet elvégzése zsebszámológépen.

A mérlegelv szemléltetése (számmérleg, ábraszorozat) egyenletmegoldás során.

Pontok, alakzatok ábrázolása a koordináta-rendszerben. Alakzat tükröképének előállítása a koordináta-rendszerben; pontok leolvasása.

Táblázat és grafikon készítése egyenes arányosságot tükröző gyakorlati feladatok esetén.

Manipulálás tárgyakkal, választott egységekkel, anyagokkal. (Hosszúságok összemérése, területek lefedése, térfogatok kitöltése, átszabás [átdarabolás], síkidomok ábrázolása, hálózatok kiterítése, testek készítése.)

Hosszúság, terület, térfogat mérésének elvégzése, szabvány-mértékegységek átváltása.

Tulajdonságok felismerése, vizsgálata; csoportosítás, rendezés (geometriai alakzatok, tengelyes szimmetria).

Kerület, terület, felszín, térfogat meghatározásához szükséges mennyiségek megmérése, majd a kért adat kiszámítása (képletbe behelyettesítéssel is).

Bizonyítás szemléletesen, tevékenységgel (pl. Pitagorasz-tétel területek átdarabolásával).

Szerkesztések elvégzése körzővel, vonalzóval.

Konkrét halmazokba való besorolás, elemek szétválogatása tulajdonságuk alapján.

Sorba rendezési feladatok megoldása az összes eset megkonstruálásával.

Adatok elemzése, értelmezése. Függvénykapcsolat jellemzőinek felismerése grafikonokon.

Tapasztalatszerzés események megfigyelésében.

Témakörök	Tartalmak
-----------	-----------

I. Számtan, algebra

A racionális számok

Természetes számok és tizedes törtek írása, olvasása.

Kerekítés egészekre, 10-re, 100-ra, 1000-re.

Negatív számok értelmezése, ábrázolása a számegyenesen. Az ellentett és az abszolút érték fogalma.

Törtszám értelmezései. Törtek ábrázolása számegyenesen.

A reciprok fogalma. Arány értelmezése.

Témakörök	Tartalmak
Műveletek a racionális számok körében	Természetes számok összeadása és kivonása szóban és írásban. Összeadás és kivonás egészek körében szóban és írásban. Tizedes törtek összeadása és kivonása írásban. Természetes számok szorzása szóban egyjegyű szorzóval. Szorzótábla. Szorzás írásban egy- és kétjegyű szorzóval. Egész számok és tizedes törtek szorzása 10-zel, 100-zal, 1000-rel. Tizedes törtek szorzása egész számmal. Osztás szóban egyjegyű osztóval. Osztás 10-zel, 100-zal, 1000-rel. Osztás írásban egy- és kétjegyű osztóval. Becslés, kerekítés. Tört felírása tizedes tört alakban. Törtek egyszerűsítése, bővítése. Törtek nagyságának összehasonlítása. Alapműveletek egész számokkal és törtekkel egyszerű esetekben. Számok négyzetének megállapítása egy- és kétjegyű számok esetén. Zsebszámológéppel: kis abszolútértékű (egész)számok pozitív egész kitevők esetén. A 2-vel, 5-tel, 10-zel, 100-zal való oszthatóság felismerése.
Számelmélet	Két szám közös osztói, közös többszörösei. Két szám legkisebb közös többszörösének, legnagyobb közös osztójának megállapítása (a többszörösök, osztók sorozatából).
Arányosság	Arányos következtetések. Törtrész kiszámítása (pl. természetes szám $\frac{2}{3}$ része; következtetéssel). Egyenes arányosság, fordított arányosság (mindennapi példák). Szabvány-mértékegységek átváltása következtetéssel. (Hosszúság, terület, térfogat, tömeg, idő átváltása.) Mennyiség felosztása adott arányban.
Százalékszámítás	A százalék fogalma. Százalékszámítás arányos következtetéssel. (Az alap, a százaléktérték és a százalékláb kiszámítása; kamatozó összegek.)
Számítások a mindennapi életben Szöveges feladatok	Szöveges feladatok alapműveletekre. Számfeladatokhoz szöveg alkotása. Egyszerű geometriai és fizikai számítások. Zárójeles számfeladatok műveleti sorrendjének megállapítása. A felcserélhetőség és a csoportosíthatóság felismerése és felhasználása a számolás egyszerűsítésére. Összeg, szorzat változásainak felismerése és felhasználása a számolás egyszerűbbé tételéhez. A zsebszámológép használata nagyobb számokkal végzett műveletek esetén, illetőleg a műveletek eredményének ellenőrzésekor. Törtekkel végzett műveletek, kerekített tizedes tört alakba való átírással. Logikai feladatok, játékok, szabályjátékok (számítógépen is).
Az algebra elemei	Elsőfokú, egyváltozós algebrai egész kifejezések, összevonásuk. Algebrai (tört)kifejezés. Behelyettesítés algebrai kifejezésbe, geometriai, fizikai tartalmú képletbe. Egyszerű elsőfokú egyenletek megoldása következtetéssel, lebontogatással, mérlegelvvel. Ellenőrzés behelyettesítéssel.
II. Függvények, sorozatok	
Derékszögű koordináta-rendszer	Pontok ábrázolása, leolvasása. Összekötött pontokból kialakított mindennapi formák tükrözése a tengely(ek)re.

Témakörök	Tartalmak
Sorozatok	Számtani és mértani sorozatok képzése, a szabályosság felismerése alapján való folytatás; az első elem és a szabály ismeretében sorozatalkotás.
Függvénykapcsolat	Egyszerű lineáris kapcsolatok, táblázatok, hiányzó adatok pótlása ismert vagy felismert szabály alapján. Grafikonkészítés táblázat alapján (pl. egyenes arányosságot tükröző, mindennapi életből vett gyakorlati feladat esetén).
III. Geometria, mérések	
Alakzatok	Négyzet, téglalap, kör, háromszög, téglatest, kocka tulajdonságai. Alakzatok felismerése; előállítása másolással, kirakással (szögestáblán), rajzolással, szerkesztéssel.
Kerület-, terület-, felszín- és térfogatszámítás	Hosszúság, terület, űrtartalom becslése; mérése választott és szabványos mértékegységekkel. Kerület (háromszögek és négyszögek; kör), terület (négyzet, téglalap, háromszög, kör), felszín és térfogat (kocka és téglatest) meghatározása méréssel, valamint számítással, a mindennapi gyakorlathoz kapcsolódva (pl. medence űrtartalma, csempézés, parkettázás stb.). Hálózat készítése.
Szerkesztések	Merőleges állítása egyenes egy pontjára. Szakaszfelezés. Szögfelezés. Szögmérés. Szögek másolása. Párhuzamosok előállítása. Tengelyes tükrözés tulajdonságain alapuló szerkesztések. Tükrös alakzatok tengelyének megszerkesztése. Négyzet, téglalap, háromszög, kör másolása körző, vonalzó használatával.
Egybevágóság, hasonlóság	Tengelyes tükrözés, tulajdonságai. Példák eltolásra, középpontos tükrözésre. Egybevágó síkidomok felismerése. Nagyítás, kicsinyítés szerkesztéssel (egy pontból vetítve). Nagyítás, kicsinyítés rácsok (pl. háromszög-, négyszögrácsok) segítségével.
Pitagorasz-tétel	A tétel szemléletes bizonyítása. Derékszög kitűzése. Egyszerű számításos feladatok.
IV. Valószínűség, statisztika	
Kombinatorika	Egyszerű sorba rendezési feladatok megoldása az összes eset megkonstruálásával.
Valószínűség szemléletes alapozása	A biztos, lehetséges és lehetetlen esemény fogalma (pl. kockadobásos játékok alapján).
Statisztika	Statisztikai adatok gyűjtése a mindennapi élet gyakorlatából. Adatok rendszerezése, ábrázolása (oszlopdiagram, grafikon stb.). Táblázatok és grafikonok olvasása. Az átlag fogalma.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló vegyen részt minden, a tananyaghoz kapcsolódó tevékenységben (számítások, rajzolás, szerkesztés, manipulációk, játékok, bizonyítás). Jegyzetei tartalmazzák az órán (segítséggel) elvégzett, rögzíthető feladatok megoldását (számítások, ábrázolások). Rendelkezzen az önálló gyakorlást igazoló jegyzettel (házi feladatok) a hibátlan végrehajtásig gyakorlandó feladatok témaköréből, amelyben a visszajelzett hibákat javítja.

A tanuló ki tudja olvasni és le tudja írni hibátlanul az egész számokat tízmillióig, a tizedes törteket milliommód részig; meg tudja állapítani és jelölni tudja nagyságrendi viszonyait.

Tudja a négy alapműveletet önállóan, írásban alkalmazni az egész számok és a tizedes törtek körében (osztás: kétjegyű egész osztóval). Figyelmeztetésre fel tudja ismerni az elkövetett hibát és tudja korrigálni a számítást.

Segítséggel el tudja végezni helyes sorrendben az alpműveleteket a racionális számkörben. Egyszerű esetekben (két műveletet tartalmazó feladatok kis nevezőjű törtekkel) önállóan el tudja végezni az alpműveleteket.

Önállóan el tudja helyezni a negatív számokat és a törteket a számegyenesen, meg tudja állapítani egy szám 2-vel, 5-tel, 10-zel való oszthatóságát, ki tudja számítani egy szám négyzetét.

Ismerje fel és tudja megnevezni két mennyiség között az egyenes vagy a fordított arányosságot. Képes legyen az egyenes arányosság ismeretlen mennyiségét szóban és írásban is következtetéssel kiszámítani.

Tudjon egyszerű, a mindennapi életből vett, alpműveletekre épülő szöveges problémákat számfeladat formájában megfogalmazni és megoldani. A feladatok megoldásához tudjon hozzákezdeni (adatok felírása, a művelet jelölése), és elakadás esetén tudja megfogalmazni problémáját.

Tudjon egyszerű (2-3 lépéses) egyenleteket megoldani. Elakadás esetén tudja megfogalmazni a problémáját, és segítséggel tudjon továbbhaladni. Tudja az egyenletek megoldását önállóan, behelyettesítéssel ellenőrizni.

Adott alap és százalékláb esetén tudja önállóan, hibátlanul kiszámítani a százaléktértéket.

Önállóan tudjon (számítani) átlagot számítani 2, 3 elem esetén.

Ismerje fel egyszerű diagramokon, grafikonokon az ábrázolt mennyiség növekedését, fogyását, és tudja megnevezni ezt a tulajdonságot.

Tájékozódjon biztosan a koordinátarendszerben, tudjon konkrét pontokat ábrázolni és leolvasni.

Ismerje a hosszúság, a terület és a térfogat leggyakrabban használt mértékegységeit, és önállóan tudja átváltani ezeket, ha feladatmegoldás során szükséges.

Tudjon jegyzetei (képletek, mintafeladatok) használatával a mindennapi élethez kapcsolódó geometriai számításokat önállóan, hibátlanul elvégezni a gyakorlati tevékenységekhez kapcsolódó tervezőmunka részeként is

- háromszögek, négyszögek, kör kerülete,
- négyzet, téglalap, háromszög, kör területe,
- kocka, téglatest felszíne és térfogata témakörében.

Végezzen el (esetleg segítséggel) minden alapszerkesztést (párhuzamos és merőleges egyenesek előállítás, szakaszfelezés, szögmásolás, szögfelezés) többször, különböző adatok mellett.

Legyen tapasztalata háromszögek, speciális négyszögek és kör szerkesztéssel való előállításában, másolásában.

Tudja biztosan használni a zsebszámológépet (alpműveletek pozitív egész számokkal és pozitív tizedes törtekkel: önállóan, hibátlanul; egyszerű művelet sor elvégzése, a műveletek sorrendjének figyelembevételével: tanári segítséggel).

Vegyen részt az előírt matematikai tevékenységekben (pl. manipulációk, könyvtárlátogatás), és tudjon kérdéseket feltenni a feladatokkal kapcsolatban.

INFORMATIKA

10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 37

9—10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 37, 37

Célok és feladatok

A tantárgy oktatásának célja, hogy a tanuló megtanulja, hogyan jusson hozzá a munkájához és élete alakításához szükséges információkhoz, képes legyen azokat megfelelően feldolgozni és alkalmazni. Az oktatás feladata: felkészíteni a tanulókat a megfelelő információszerzési, -feldolgozási és -átadási technikákra, valamint megismertetni velük az információkezelés különféle szabályait.

A számítástechnika — beleértve az Internet használatát is — a könyvtárhasználattal együtt alkotja az informatika tantárgy legfontosabb területeit.

A tantárgy célja a tanulók érdeklődésének felkeltése az informatika iránt, a megszerzett informatikai ismeretek rendszerezése, az informatika eszközeinek, módszereinek és fogalmainak stabilizálása, illetve bővítése. Ezzel lehetővé

teszi a tanulók helyes informatikai szemléletének kialakítását, tudásuk, alapkészségeik fejlesztését, készségeik alkalmazását más tantárgyakban és a mindennapi életben.

Fontos feladat, hogy a tanulók megismerjék a számítógép alapvető használatát, az információt hordozó, tároló, közvetítő és feldolgozó eszközök kezelését. Motiváló gyakorlati problémák, feladatok megoldásán keresztül megismerkednek a felhasználói programokkal, dokumentumokkal, logikai játékokkal, oktatóprogramokkal. A hangsúlyt a továbbhaladáshoz szükséges alapismeretek, képességek elsajátítására helyezzük.

Ezen a gyorsan változó, fejlődő területen különösen lényeges, hogy a tanulóknak kialakítsuk az informatikai ismereteik folyamatos megújításának igényét.

Az informatika oktatása felkészíti a tanulókat arra, hogy az informatika keretein belül szerzett ismereteket más tantárgyakban is hasznosítsák, igényeljék az informatikai eszközök használatát, természetesnek vegyék a számítógéppel végzendő feladatmegoldásokat és kivitelezéseket.

A könyvtárhasználatra nevelés alapvetően tantárgyközi feladat, amely minden tantárgyra érvényes közös követelmény. Ám a könyvtár széles körű használatához a tanulóknak el kell sajátítaniuk egy szűkebb, általános alapozó jellegű tudásanyagot. Ebben a vonatkozásban a könyvtárhasználat pontosan körülhatárolható ismeret- és tevékenységi kört jelent, mely a tantervben önállóan megjelenik.

A könyvtárhasználati tananyag alapvetően eszköztudás, a használat szempontjából szükséges és elégséges ismereteket tartalmazza. Fogalomrendszerét, alkalmazási technikáit a könyvtári informatika legfontosabb ismeretelemei alkotják.

Az informatika oktatása fejleszti a tanulók logikus gondolkodását, kreativitását, esztétikai érzékét az elvégzett munka iránt. Rászoktatja a tanulókat az önálló ismeretszerzésre, az önképzésre, az új informatikai hardvereszközök és szoftvertermékek megismerésére.

Felkészít az információs társadalom kihívásainak fogadására, az információszerzés kibővülő lehetőségeinek felhasználására és a folyamat értékelésére.

A kerettantervre épülő helyi tantervnek és tanítási gyakorlatnak a tanulók ismereteihez és képességeihez kell alkalmazkodnia. A tantárgy célkitűzéseinek megvalósítása során nem a megszokott, hagyományos tantárgyi módszereket kell alkalmazni, hanem a mindennapi életből vett játékos, motiváló, érdekes feladatokra kell építeni.

Fejlesztési követelmények

A tanuló ismerje meg és tartsa be a számítógépes munka szabályait, különös tekintettel a balesetek megelőzésére. Legyen tisztában a számítógépes környezet alapvető ergonómiai kérdéseivel, az egészségvédelem lehetőségeivel számítógépes munkakörnyezetben. A berendezésekkel fegyelmezetten, a használati utasításokat pontosan követve dolgozzon. Sajátítsa el a számítógép-kezelés alapjait, mozogjon otthonosan a számítástechnikai környezetben: felhasználói szinten tudja kezelni a számítógépet és perifériáit. Szerezzen tapasztalatokat az informatikai eszközök és információhordozók használatában.

Tudjon információt különféle formákban megjeleníteni; legyen képes a különböző formákban megjelenő információt felismerni. Sajátítsa el az önálló tájékozódás, ismeretszerzés alapjait. Legyen képes a számítógéppel való interaktív kapcsolat tartására, tudja alkalmazni az operációs rendszer és a segédprogramok legfontosabb szolgáltatásait. Tartsa be a program- és adatvédelem szabályait. Tudja önállóan használni a hálózatot és annak alapszolgáltatásait. Tudjon kapcsolatot teremteni másokkal a hálózat révén.

Ismerje a legalapvetőbb dokumentumformákat, ezeket minta alapján legyen képes megvalósítani. Legyen igénye a mondanivaló lényegét tükröző esztétikus külalak kialakítására, különböző formában való megjelenítésére. Tudjon keresni nyilvántartásokban kézzel, adatbázisokban egyszerű keresővel. Legyen képes értelmezni a programok által szolgáltatott válaszokat. Segítséggel ismerje fel az adatok közötti összefüggéseket. Ismerje meg az informatika társadalmi szerepét, a programok használatának jogi és etikai alapjait. Legyen tudatában az öncélú és túlzott informatikai eszközhasználat egészségkárosító, személyiségromboló hatásának (pl. a számítógép-függőség problémái).

Tájékozódjon arról, hogy a szakmai irányultságának megfelelő szakmákban, milyen szerepe van az informatikai eszközöknek.

Igazodjon el a könyvtár tereiben, állományrészeiben, tudja igénybe venni főbb szolgáltatásait. Igényelje az iskolai könyvtár használatát. Alkalmazza a könyvtárhasználat szabályait, és kövesse a könyvtári viselkedés normáit.

Tudjon különbséget tenni az alapvető dokumentumtípusok között. Megadott forrásból tudjon információt meríteni. Tudjon egyszerű szótárat, lexikont használni. Az iskolai könyvtár használatán túl szerezzon tapasztalatokat a lakóhelyi közkönyvtárban. Szerezzen tapasztalatokat arról is, hogy az új technológiákon alapuló informatikai eszközök kibővítik a hagyományos könyvtári tájékozódás kereteit.

*Belépő tevékenységformák**Hardvereszközök és használatuk*

A számítógép és perifériáinak összekapcsolása, működésbe hozása. A billentyűzet és az egér kezelésének, a perifériák használatának gyakorlása játékprogramokon.

A szövegszerkesztés alapjai

Dokumentum készítése nyomtatott minta alapján, az alapvető szövegegységek ismerete a szövegegységekre vonatkozó formázási ismeretek alapján.

A vágólap használata (kivágás, másolás, beillesztés, mozgatás, törlés). A dokumentum mentése és nyomtatása.

Többféle formázási megoldást tartalmazó dokumentumok készítése minta alapján (pl. önéletrajz, kérvény, jegyzőkönyv, hivatalos levél, műszaki leírás). Ábra- és képszerkesztés.

Rajzoló-, képszerkesztő program indítása, rajzeszközök, rajzlap és színbeállítás. Egyszerű szabadkézi és geometrikus rajzok készítése, szöveg írása a rajzlapra. Ábrák, rajzok, névjegy készítése, nyomtatása és mentése. Rajz önálló készítése nyomtatott minta alapján.

Ábra dokumentumba illesztése rajzeszközök használatával.

Az operációs rendszer használata

Flopilemez formázása, azon a készített és a háttértárolókról másolt állományok gyűjtése. Egy ismert nevű állomány megkeresése adott háttértárolón, kijelölése, másolása. Egymás után és szórtan elhelyezkedő állományok kijelölése, azok másolása, mozgatása, törlése. Flopilemezen a kívánt könyvtárszerkezet kialakítása a formázás, létrehozás, törlés parancsok használatával, tanári irányítással. Vírusirtó futtatása. Állományok tömörítése és a tömörített állományok kibontása (ARJ, Zip vagy RAR tömörítő segítségével).

Egy grafikus operációs rendszer kezelése

Ablakok, ikonok, menük kezelése. Háttértárak, könyvtárak és állományok kezelése. Másolás, mozgás, törlés, átnevezés használata. Naptár, számológép használata. Multimédia használata tantárgyi vagy ismeretterjesztő anyag feldolgozásával. Bejelentkezés a hálózatba jelszó segítségével, kilépés. Erőforrások alapvető beállításai (képernyő, billentyűzet, egér, dátum és idő).

Ismerkedés az Internettel

Levelezőprogram használata: levél küldése, fogadása. Csatolt fájl fogadása és küldése.

Megadott téma felkutatása ismert keresőprogram segítségével. (Hálózati keresőgépek használata, egyszerű kulcsszavas és tematikus keresés.) Hasznos webhelyek felkeresése, onnan adat kiírása (Magyar Elektronikus Könyvtár, vasúti információ, önkormányzati oldalak, diákoldalak, érdeklődési körbe tartozó oldalak).

Könyvtárak használata

Különböző típusú könyvtárak megismerése könyvtárlátogatással, illetve közvetett forrásokból.

Tájékozódási gyakorlatok a könyvtár tér- és állományszerkezetében. A kézikönyvtár jellemző könyvtípusainak használata szaktárgyi feladatok megoldásában.

Témakörök	Tartalmak
Hardvereszközök és használatuk	Informatikai alapfogalmak, a számítástechnika története, a számítógép-generációk. A hardver és a szoftver fogalma. A számítógép részei, a különböző perifériák funkciói. Számítástechnikai eszközök kezelése: billentyűzet, egér, nyomtató, lemezek.
Az operációs rendszer használata	Lemez formázása, használhatóságának ellenőrzése. Könyvtárszerkezet kialakítása a háttértárolón. Könyvtárkezelő parancsok használata. Vírus fogalma, hatása. Víruskereső indítása, üzeneteinek értelmezése. Vírusok keresése, irtása.

Témakörök	Tartalmak
Egy grafikus operációs rendszer kezelése	A grafikus operációs rendszer főbb feladatai. A grafikus operációs rendszer használata. Ablakok, ikonok, menük kezelése, billentyűzet és egér használata. Háttértárak, könyvtárak (mappák) és állományok kezelése. Tájékozódás és mozgás a könyvtárban, könyvtárstruktúra kialakítása. Másolás, mozgás, törlés, átnevezés. Kellékek használata. Naptár, számológép, multimédia használata. Hálózati ismeretek. Bejelentkezés a hálózatra, kilépés. Információk lekérdezése, erőforrások használata. Kommunikáció a hálózaton.
Ábra- és képszerkesztés	Egy rajzoló-, képszerkesztő program indítása, rajzeszközök, rajzlap és színbeállítás. Egyszerű szabadkézi és geometrikus rajzok készítése, szöveg írása a rajzlapra. Ábrák, rajzok, névjegy készítése, nyomtatása és mentése.
A szövegszerkesztés alapjai	A szövegszerkesztés néhány alapfogalma, szövegszerkesztő indítása, alapfunkciói. A vágólap használata (másolás, kivágás, beillesztés). Szövegbevitel, javítás, szerkesztés, formázás, mentés, megnyitás, nyomtatás. Oldalbeállítás, szövegbeírás, javítás, helyesírás, betűtípusok. Grafikus állományok beillesztése. Hivatalos és magánlevél készítése, nyomtatása. Meghívó, névsor, árlista, órarend készítése.
Ismerkedés az Internettel	Mi az Internet? A protokoll: HTTP, World Wide Web. Keresőprogramok használata (tematikus és kulcsszavas keresés). Hasznos weblapok önálló felkeresése. Saját e-mail cím létrehozása és használata (küldés, fogadás). Csevegőprogram használata.
Könyvtárak használata	Tájékozódás az iskolai könyvtár tereiben, állományában. Ismerkedés a könyvtár alapvető szolgáltatásaival, igénybevételük módjával. A könyvtárhasználati szabályok megismerése, alkalmazása. Könyvtárlátogatás.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló tudja az eszközöket be- és kikapcsolni, üzemeltetni, vigyázni a saját és környezete testi épségére. A kezelt hibákat ismerje fel és jelentse tanárának. Tartsa be a számítógépes szaktanterem balesetvédelmi szabályait.

Legyen képes oktatóprogramot, logikai játékot elindítani és használni. Ha elakad a programban, merjen kérdezni tanárától, és szükség esetén tudjon segédeszközöket (tankönyv, saját jegyzet) is alkalmazni.

Tudja önállóan kezelni a billentyűzetet, az egeret és a perifériákat játék és dokumentumkészítés, állományműveletek végzése során.

A tanuló tudjon önállóan rövid nyers szöveget begépelni, szöveget javítani, szerkeszteni, formázni, menteni, megnyitni és nyomtatni. Tudja a karaktereket formázni. Képes legyen az őt érdeklő, illetve a számára szükséges egyszerűbb dokumentumokat (pl. más tantárgyak házi dolgozatait, feladatait) megtervezni, elkészíteni és kinyomtatni. A bonyolultabb — minta alapján készített — dokumentumokat tanára segítségével tudja elkészíteni.

Tudjon önállóan fopilemezt formázni, könyvtárszerkezetet kialakítani, fájlokat másolni, mozgatni és törölni. Ha hibázott, ismerje fel a tévedését és tanári segítséggel tudja azt korrigálni.

Gyűjtse fopin az elkészített dokumentumokat.

A tanuló legyen képes segítséggel a rajzolóprogramot alapszinten használni: új rajzlapot kérni, rajzolni, festeni és szöveget írni, az elkészült képet elmenteni, betölteni, módosítani és szerkeszteni. Kiadott minta alapján rajzot elkezdni, tanári segítséggel befejezni. Az előforduló problémákat merje felvetni, tudjon kérdezni.

Tudja önmagát ellenőrizni és a munkája során elkövetett hibák nagy részét kijavítani.

A tanuló ismerje az Internet fogalmát, szerepét a mindennapi élet során.

Tudjon az Interneten adott címeket — kis tanári segítséggel — elérni. Tudjon az Interneten elérhető adatbázisokban keresni, az őt érdeklő anyagokat felkutatni, kimásolni, gyűjteni. Tudjon levelezni.

Legyen képes tájékozódni a szakiskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében. Legyen képes segítséggel információt keresni hagyományos és számítógépes könyvtári forrásokból. Ismerje és kövesse a forrásfelhasználás szabályait és etikai normáit. Tudjon tájékozódni a közhasznú információs forrásokban, adatbázisokban. Meg tudja nevezni a könyvtár-típusokat.

MŰVÉSZETEK

10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 37

9—10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 37, 37

Célok és feladatok

A művészetek tantárgy oktatásának célja, hogy esélyt teremtsen a tanulási és beilleszkedési nehézségekkel küzdő tanulók számára az önbizalom erősítéséhez, a sikerhez, hiszen a művészi érzékenység és tehetség az intellektuális képességektől független is lehet.

Az érzékszervek által szerzett ismeretek rendszerezése, tudatosítása.

A művészetek tanítása a programban nem fogalmi, elméleti jellegű, hanem az alapvetően az általános személyiség-fejlesztés része, és a tanulók érzelmi és indulati karakterének fejlesztését szolgálja. Ezért iskolai körülmények között megvalósítandó művészeti terápiának is lehet nevezni.

A művészetek oktatása során lehetőség van az ének-zeneművészet vagy rajz és vizuális kultúra integrált oktatására, illetve a modulok önálló választására is.

Fejlesztési követelmények

Alakuljanak ki vagy növekedjenek a tanulóknál a művészeti alkotások megismerésére, megértésére irányuló szándékok.

Fejlődjön ki bennük a művészi értékek iránti fogékonyság.

Legyenek képesek a művészeti tevékenység és befogadás örömeinek átélésére.

Fejlődjön a tanulók egyéni, belső érzelmvilága.

Közös tevékenységek során legyenek képesek az önmérsékletre, tudjanak másokat is meghallgatni, fejlődjön kapcsolatteremtő készségük.

Vegyenek részt képességeik alapján valamelyik művészeti ág gyakorlásában (tánc, ének, hangszeres zene).

A kompozíciós érzék fejlettebbé tétele, a képi egyensúlyteremtés, a képi kiemelés, feszültségteremtés egy-egy módozatának felismerése és alkalmazása.

Annak elősegítése, hogy a tanuló egyéni látásmóddal és kifejezőmóddal rendelkezzen, azaz legyen képes élményeit, érzéseit, gondolatait a vizuális nyelv egy-egy konkrét műfajában ábrázolni, kifejezni, a többi ember tudomására hozni.

ÉNEK-ZENE

Belépő tevékenységformák

Hangok, hangforrások, hangszerek megismerése, kipróbálása.

Közös és/vagy egyéni éneklés.

Közös és/vagy egyéni zenélés.

Tánc és/vagy mozgások.

Zenehallgatás, élmények megbeszélése, diákközösségekre jellemző réteggkultúra zenei elemeinek felhasználása.

Témakörök	Tartalmak
A hangzás világa	A mindennapi élet zajai, a csend, a szünet jelentősége egy-egy zenei dallamban, az életben és egyes művészeti ágakban.
Kötöttség és improvizáció a zenében	A spontán zenei önkifejezés, érzelmi és indulati elemek a zenében.
A népzene jellegzetes motívumai	Szabadon választott művek feldolgozása. A cigányzenekar ősi mintája. A cigányzene és a magyar műzene kapcsolata.
Egyéni és közös éneklés	Szabadon választott művek alapján.
Zenehallgatás	Szabadon választott klasszikus, modern és kortárs művek alapján.
A zene a mindennapokban	A társastánc, a break és egyéb jelenségek történeti előzményei — pl. a török imámok körtáncai, egy-egy tánc típus régebbi történelmi korokból (pl. a menüett etikettje).

A továbbhaladás feltételei

A tantárgy foglalkozásain tanúsított aktivitás, magatartás, attitűd, az érzelmi viszonyulás, valamint ezek fejlődése, változása.

RAJZÉSVIZUÁLISKULTÚRA

Belépő tevékenységformák

Látvány elemzése, anyag, forma, tér, szín, kompozíció alapján.

Különböző érzékszervi tapasztalatok összekapcsolása. (pl. tapintás-látás egysége, hallószervvel és látószervvel szerzett közös térélmény stb.).

Ugyanazon tárgyak tanulmányozása különböző nézőpontból. Közről, távolról, alulról, fölülről stb.

Adott tárgy vagy tárgycsoport, természeti vagy mesterséges forma plasztikai és festői megjelenítése. A formakarakter, a szerkezet, a külső és belső arányviszonyok érzékeltetése.

Az állókép és a mozgókép szerepének elemzése. A tömegkommunikációban betöltött szerepek tisztázása.

A számítógép szerepe képi világunk alakulásában. Egy videoklip elemzése.

Egy folyamatos munkát igénylő önálló alkotás készítése, pl. tárgy, fotósorozat, film stb.

Témakörök	Tartalmak
Énkép és képmás	Önismeret és külső megítélés. Rajzi-festői-plasztikai vázlatok, fotósorozatok készítése.
A kép és a szöveg kapcsolata	Szöveg és illusztráció, szöveg és kapcsolódó kép tervezése.
Közösen megtekintett film elemzése	Egy játékfilm vázlatának elkészítése, képi eszközök megbeszélése.

Témakörök	Tartalmak
A közvetlen környezet tárgyaitak megfigyelése	Természeti formák, mesterséges formák.
Szobrászok és festők	Egy képtár, szobortár gyűjteményének megtekintése. Egy esemény megjelenítésének megbeszélése a gyűjteményben látott alkotás alapján.
Építőművészet	Műemlékeink. Városi és falusi építészet. Az építészet szerepe történelmünkben.
A számítógép szerepe a mikro- és makrotér formálásában	A valódi tér és a virtuális tér viszonya. Az emberi képzelet kimeríthetlensége. Egy épület tervezése számítógépen.
Önálló egyéni vagy közös alkotás létrehozása	Szabadon választott.

A továbbhaladás feltételei

A tantárgy foglalkozásain tanúsított aktivitás, magatartás, attitűd, az érzelmi viszonyulás, valamint ezek fejlődése, változása.

TÖRTÉNELEM ÉS TÁRSADALOMISMERET

10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 74

Célok és feladatok

A történelem és társadalomismeret tantárgy tanítása során támaszkodni kell azokra az ismeretekre, készségekre, amelyeket a tanuló más tantárgyak tanulmányozása során sajátított el. Fel kell hívni a figyelmét az egyes területek közötti összefüggésekre, meg kell ismertetni a problémák megközelítésének és megoldásának különféle (és más tananyagokban rejlő) lehetőségeit.

A tanári magyarázatoknak az alapvető történelmi, társadalomismereti fogalmak, folyamatok megértésére kell koncentrálni azzal a céllal, hogy segítsék elő a diákok tájékozódását, a modern világ jelenségeinek megértését.

A tanár(ok) számára nélkülözhetetlen a kulturált viselkedésre és nyelvi kifejezőmódra való folyamatos törekvés, azaz egy olyan „modulok és tantárgyak feletti hálónak” a kialakítása, amely ebben a vonatkozásban az egyes műveltség-területek és tananyagok „közös nevezőjének” szerepét tölti be. (Ugyanígy a modul anyagának tanításakor más, minden területen fontos és nélkülözhetetlen „tudástartalmakra” is ki kell térni, mint például a környezetvédelem kérdéseire, így folyamatosan utalni kell közvetlen környezetünk — „tantárgytól független” — állapotára, annak egészségügyi, esztétika stb. vonatkozásában).

E tantárgy esetében az integráció nem az újratanítást, hanem esetenként a tanultak új szempontú, komplex megközelítését, a már megtanult anyagok átrendezését jelenti. A felsorolt tananyagtartalmak tehát választhatóak, megtanításuk nem minden esetben e tantárgy keretein belül történik.

Fejlesztési követelmények

A történelem és társadalomismeret komplex ismereteket tartalmazó tanítása során a jártasságok és készségek elsajátítása, elmélyítése az ismeretszerzésre és a képességek fejlesztésére felhasználható tanórákon történik.

Mindezekhez nélkülözhetetlen a kulturált nyelvi magatartás kialakítása, amely önmagában is nélkülözhetetlen a társadalmi beilleszkedéshez, a felmerülő problémák kezeléséhez.

Mivel a program egy részében irodalmi szövegekről is szó van, ezért különösen nélkülözhetetlen a szövegértés fejlesztése, az olvasás képességének erősítése.

A szóbeli és írásos szövegalkotás nélkül nem képzelhető el a tanult problémák kifejtése, megbeszélése, egyáltalán a vita (készség), amelynek fejlesztése e modul egyik kiemelt feladata lehet.

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek:

Tudjon a tanuló ismereteket meríteni különböző jellegű forrásokból.

Legyen képes tanári segítséggel, később önállóan az iskolai könyvtárban információkat gyűjteni, azokat megvitatni, értékelni.

Az egyes társadalmi-történelmi események kapcsán legyen képes a cselekmények, jelenségek, magatartások erkölcsi megítélésére.

Értse meg a társadalmi-történelmi változások jelentőségét, a felmerülő kérdésekben tudjon állást foglalni.

Legyen képes a politikai jogok gyakorlásához szükséges intézmények szerepének a megértésére, legyenek ismeretei a legfontosabb aktuális bel- és külpolitika kérdésekről.

Legyenek alapismeretei a különböző vallások gyakorlatáról, értékeiről.

Értse meg az ún. globális problémák fontosságát az emberiség jövője szempontjából.

Ismerje fel és utasítsa el a környezetszennyező, természetkárosító tevékenységeket, az ilyen magatartást.

Kifejezőképességek:

Tudjon rövid kiselőadást tartani az általa használt források segítségével.

Legyen képes egyszerűbb eseményeket saját szavaival magyarázni, más rövid előadásáról vázlatot készíteni.

Legyen képes kulturáltan vitatkozni.

Az olvasott irodalmi jellegű szövegekben tudjon különbséget tenni a valóság és a teremtet világ között.

Az adott irodalmi szövegekben megjelenő értékeket ismerje fel, és alakítsa ki az azzal kapcsolatos véleményét.

Tájékozódás térben és időben:

Tudjon különbséget tenni az időben eltérő események között, legyen képes világosan megkülönböztetni a régmúlt, a közelmúlt és a tegnap eseményeit.

Használja az alapvető évszámokat, egyszerűbb kronológiai táblázatokat.

Tudjon olvasni a térképről, legyenek minimális topográfiai ismeretei.

Belépő tevékenységformák

Egy-egy témát a tanulók projektszerűen is feldolgozhatnak a tanórákon. (Ezek esetleg kötődhetnek szakmákhoz, például „a táplálkozás története és a világ népeinek táplálkozása” vagy a „Fa szerepe az emberiség történetében”, esetleg a tanulók által választott téma is lehet pl. A fegyverek története, az Életmód és egészség, az egészség története, egészség a nagyvilágban, „Ember és lakása” stb.)

A tananyagok feldolgozása során feladatmegosztáson alapuló differenciált csoport-, illetve egyéni foglalkozások.

A korszerű szemléltetőeszközök és a tanulói aktivitást igénylő informatikai eszközök oktatási folyamatba való beépítése.

Témakörök	Tartalmak
-----------	-----------

I. A nemzeti múlt kiemelkedő eseményei, sorsfordulói

A honfoglalás és a magyar államalapítás.

A középkori magyar királyság virágkora (Anjou- és Hunyadi-ház).

Az önálló magyar királyság hanyatlása és bukása, törökellenes és függetlenségi harcok.

A modern Magyarország megszületése a XIX. század során.

A reformkor.

Az 1848/49-es forradalom és szabadságharc.

A polgárosodás kibontakozása, a dualizmus kora.

Témakörök	Tartalmak
A XIX. és XX. századi egyetemes történelem	A modern világ kialakulása a XIX. század során. Az ipari forradalom és következményei. A polgári nemzetállamok kialakulása. A nagyhatalmi átrendeződés és a modern gyarmati rendszer. Az első világháború, demokráciák és diktatúrák a két világháború között. A második világháború és következményei. A jelenkor problémái.
A XX. századi magyar történelem	Az első világháborús vereség és következményei (Trianon). A második világháború és az 1945 utáni burkolt és nyílt diktatúra. Az 1956-os forradalom és szabadságharc és a Kádár-korszak. A demokrácia és a piacgazdaság létrejötte hazánkban.
II. Társadalmi és állampolgári ismeretek	
Állampolgári ismeretek	Az alapvető emberi jogok. Az alkotmány.
A mindennapi élet és a politikai jogok gyakorlása	A választási rendszer. (Választás, szavazás, választójog, szavazati jog.) Parlamentari és önkormányzati választások, népszavazás. Politikai pártok és a parlament. (Országgyűlés, pártstruktúra Magyarországon, törvényalkotás, kormánypárt és ellenzék, koalíció stb.) Az Országgyűlés és a hatalmi szervek. (A miniszterelnök, a miniszterek és a minisztériumok, bíróságok és az ügyészség.) A tömegkommunikáció és a sajtó szerepe. A helyi önkormányzatok és működtetésük. Fegyveres testületek Magyarországon. (A katonai szolgálat.) Külpolitika, belpolitika. (Magyarország és a nemzetközi szervezetek: ENSZ, NATO. A legfontosabb belpolitikai kérdések: szociálpolitika, egészségügy, oktatás.) A politikai élet és a nyilvánosság.
III. Országismeret: hazánk, Magyarország	
Térképészeti ismeretek	Térképészeti alapismeretek. (Térképjelek, tájékozódás a térképen.) Térképek a mindennapi életben. (Várostérképek, autótérképek, kerékpártérképek, turistatérképek.) Gyakorlatok a térképpel.
Magyarország Európában	Magyarország elhelyezkedése Európában. Magyarország és a szomszédos államok. Magyarország lakossága. (Magyarok és nem magyarok.) A határokon túl élő magyarság (Európában és Európán kívül).
Földrajzi régiók Magyarországon	Magyarország eltérő régiói. Településfajták Magyarországon. (Főváros, városok, falvak, tanyák.) Magyarország közigazgatása. Nyelvhasználat Magyarországon. (Magyarok, nemzetiségek, etnikumok nyelvhasználata, nyelvi rétegek és stílusok.)

Témakörök	Tartalmak
Nemzetiségi, etnikai és más csoportok a társadalomban	A legnagyobb etnikai kisebbség: a cigányság. Nemzetiségek. Menekültek, bevándorlók. Vallási közösségek.

A továbbhaladás feltételei

A program elvégzése után a tanuló legyen képes a tanult események kapcsán következtetéseket levonni történelmi és társadalmi jelenségekről, azokat saját életvitelében is felhasználhatóvá tenni, használni alapvető történelmi, társadalmi, gazdasági fogalmakat.

Adott helyzetek, feladatok megoldása során eligazodni az állam, az önkormányzatok, különféle társadalmi szerveződések és az állampolgárok kapcsolatában, részt venni a közvetlen környezet (család, munkahely) harmonikus viszonyainak kialakításában.

TÖRTÉNELEM ÉS TÁRSADALOMISMERET

9—10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 74, 74

Célok és feladatok

A történelem és társadalomismeret tantárgy tanítása során támaszkodni kell azokra az ismeretekre, készségekre, amelyeket a tanuló más tantárgyak tanulmányozása során sajátított el. Fel kell hívni a figyelmét az egyes területek közötti összefüggésekre, meg kell ismertetni a problémák megközelítésének és megoldásának különféle (és más tananyagokban rejlő) lehetőségeit.

A tanári magyarázatoknak az alapvető történelmi, társadalomismereti fogalmak, folyamatok megértésére kell koncentrálni azzal a céllal, hogy segítsék elő a diákok tájékozódását, a modern világ jelenségeinek megértését.

A tanár(ok) számára nélkülözhetetlen a kulturált viselkedésre és nyelvi kifejezőmódra való folyamatos törekvés, azaz egy olyan „modulok és tantárgyak feletti hálónak” a kialakítása, amely ebben a vonatkozásban az egyes műveltségterületek és tananyagok „közös nevezőjének” szerepét tölti be. (Ugyanígy a modul anyagának tanításakor más, minden területen fontos és nélkülözhetetlen „tudástartalmakra” is ki kell térni, mint például a környezetvédelem kérdéseire, így folyamatosan utalni kell közvetlen környezetünk — „tantárgytól független” — állapotára, annak egészségügyi, esztétika stb. vonatkozásában).

E tantárgy esetében az integráció nem az újratanítást, hanem esetenként a tanultak új szempontú, komplex megközelítését, a már megtanult anyagok átrendezését jelenti. A felsorolt tananyagtartalmak tehát választhatóak, megtanításuk nem minden esetben e tantárgy keretein belül történik.

Fejlesztési követelmények

A történelem és társadalomismeret komplex ismereteket tartalmazó tanítása során a jártasságok és készségek elsajátítása, elmélyítése az ismeretszerzésre és a képességek fejlesztésére felhasználható tanórákon történik.

Mindezekhez nélkülözhetetlen a kulturált nyelvi magatartás kialakítása, amely önmagában is nélkülözhetetlen a társadalmi beilleszkedéshez, a felmerülő problémák kezeléséhez.

Mivel a program egy részében irodalmi szövegekről is szó van, ezért különösen nélkülözhetetlen a szövegértés fejlesztése, az olvasás képességének erősítése.

A szóbeli és írásos szövegalkotás nélkül nem képzelhető el a tanult problémák kifejtése, megbeszélése, egyáltalán a vita (készség), amelynek fejlesztése e modul egyik kiemelt feladata lehet.

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek:

Tudjon a tanuló ismereteket meríteni különböző jellegű forrásokból.

Legyen képes tanári segítséggel, később önállóan az iskolai könyvtárban információkat gyűjteni, azokat megvitatni, értékelni.

Az egyes társadalmi-történelmi események kapcsán legyen képes a cselekmények, jelenségek, magatartások erkölcsi megítélésére.

Értse meg a társadalmi-történelmi változások jelentőségét, a felmerülő kérdésekben tudjon állást foglalni.

Legyen képes a politikai jogok gyakorlásához szükséges intézmények szerepének a megértésére, legyenek ismeretei a legfontosabb aktuális bel- és külpolitikai kérdésekről.

Legyenek alapismeretei a különböző vallások gyakorlatáról, értékeiről.

Értse meg az ún. globális problémák fontosságát az emberiség jövője szempontjából.

Ismerje fel és utasítsa el a környezetszennyező, természetkárosító tevékenységeket, az ilyen magatartást.

Kifejezőképességek.

Tudjon rövid kiselőadást tartani az általa használt források segítségével.

Legyen képes egyszerűbb eseményeket saját szavaival magyarázni, más rövid előadásáról vázlatot készíteni.

Legyen képes kulturáltan vitatkozni.

Az olvasott irodalmi jellegű szövegekben tudjon különbséget tenni a valóság és a teremtett világ között.

Az adott irodalmi szövegekben megjelenő értékeket ismerje fel, és alakítsa ki az azzal kapcsolatos véleményét.

Tájékozódás térben és időben.

Tudjon különbséget tenni az időben eltérő események között, legyen képes világosan megkülönböztetni a régmúlt, a közelmúlt és a tegnap eseményeit.

Használja az alapvető évszámokat, egyszerűbb kronológiai táblázatokat.

Tudjon olvasni a térképről, legyenek minimális topográfiai ismeretei.

Belépő tevékenységformák

Egy-egy témát a tanulók projektszerűen is feldolgozhatnak a tanórákon. (Ezek esetleg kötődhetnek szakmákhoz, például „a táplálkozás története és a világ népeinek táplálkozása” vagy a „Fa szerepe az emberiség történetében”, esetleg a tanulók által választott téma is lehet pl. A fegyverek története, az Életmód és egészség, az egészség története, egészség a nagyvilágban, „Ember és lakása” stb.)

A tananyagok feldolgozása során feladatmegosztáson alapuló differenciált csoport-, illetve egyéni foglalkozások.

A korszerű szemléltetőeszközök és a tanulói aktivitást igénylő informatikai eszközök oktatási folyamatba való beépítése.

9. évfolyam

Témakörök	Tartalmak
A nemzeti múlt kiemelkedő eseményei, sorsfordulói	A honfoglalás és a magyar államalapítás. A középkori magyar királyság virágkora (Anjou- és Hunyadi-ház). Az önálló magyar királyság hanyatlása és bukása, törökellenes és függetlenségi harcok. A modern Magyarország megszületése a XIX. század során. A reformkor. Az 1848/49-es forradalom és szabadságharc. A polgárosodás kibontakozása, a dualizmus kora.
XIX. és XX. századi egyetemes történelem	A modern világ kialakulása a XIX. század során. Az ipari forradalom és következményei. A polgári nemzetállamok kialakulása. A nagyhatalmi átrendeződés és a modern gyarmati rendszer. Az első világháború, demokráciák és diktatúrák a két világháború között. A második világháború és következményei. A jelenkor problémái.

Témakörök	Tartalmak
A XX. századi magyar történelem	Az első világháborús vereség és következményei (Trianon). A második világháború és az 1945 utáni burkolt és nyílt diktatúra. Az 1956-os forradalom és szabadságharc és a Kádár-korszak. A demokrácia és a piacgazdaság létrejötte hazánkban.
Az idő szerepe a történelemben	A hétköznapi és a történelmi idő. Ma, tegnap, tegnapelőtt (a mindennapok történelme). A sajtó és a média szerepe és lehetőségei. Személyes történelem dokumentumok alapján. (Születési anyakönyv, bizonyítvány stb.). Családtörténet (a családfa tanulságai). Tárgyaink története (a kézművesség az ipari formatervezésig).
Történelmi korok	Az őszibarát Európában és Magyarországon. A görög és római történelem legfontosabb eseményei. A sokszínű középkor. A kapitalizmus születése. A XX. század történelmének legfontosabb mozzanatai.
Az emberiség sorskérdései	Technikai fejlődés és környezetvédelem. Környezeti károk a hétköznapi életben. Az információk áradata.
A világ nagy vallásai	A kereszténység. A buddhizmus. A zsidó vallás. Az iszlám.

10. évfolyam

Témakörök	Tartalmak
Társadalmi és állampolgári ismeretek	
Állampolgári ismeretek	Az alapvető emberi jogok. Az alkotmány.
A mindennapi élet és a politikai jogok gyakorlása	A választási rendszer. (Választás, szavazás, választójog, szavazati jog.) Parlament és önkormányzati választások, népszavazás. Politikai pártok és a parlament. (Országgyűlés, pártstruktúra Magyarországon, törvényalkotás, kormánypárt és ellenzék, koalíció stb.). Az Országgyűlés és a hatalmi szervek. (A miniszterelnök, a miniszterek és a minisztériumok, bíróságok és az ügyészség.) A tömegkommunikáció és a sajtó szerepe. A helyi önkormányzatok és működtetésük. Fegyveres testületek Magyarországon. (A katonai szolgálat.) Külföldi, belföldi. (Magyarország és a nemzetközi szervezetek: ENSZ, NATO. A legfontosabb belföldi kérdések: szociálpolitika, egészségügy, oktatás.) A politikai élet és a nyilvánosság.
Országismeret: hazánk, Magyarország	
Térképészeti ismeretek	Térképészeti alapismeretek. (Térképjelek, tájékozódás a térképen.) Térképek a mindennapi életben. (Város térképek, autótérképek, kerékpártérképek, turistatérképek.) Gyakorlatok a térképpel.

Témakörök	Tartalmak
Magyarország Európában	Magyarország elhelyezkedése Európában. Magyarország és a szomszédos államok. Magyarország lakossága. (Magyarok és nem magyarok.) A határokon túl élő magyarság (Európában és Európán kívül).
Földrajzi régiók Magyarországon	Magyarország eltérő régiói. Településfajták Magyarországon. (Főváros, városok, falvak, tanyák.) Magyarország közigazgatása. Nyelvhasználat Magyarországon. (Magyarok, nemzetiségek, etnikumok nyelvhasználat, nyelvi rétegek és stílusok.)
Nemzetiségi, etnikai és más csoportok a társadalomban	A legnagyobb etnikai kisebbség: a cigányság. Nemzetiségek. Menekültek, bevándorlók. Vallási közösségek.
Táj és történelem	Táj és történelem (mit rejt a föld mélye, a hulladék, a szemét, és a történelem bizonyítékai). A régész és a régészet (az ásatás és a leletek). Múzeumok: a megtalált tárgyak őrzői. (A kiállítás, a katalógus.) A történelem emlékei a föld felszínén. (Várak, kastélyok, templomok, romok.) A népi kultúra emlékei: a skanzen. (Házak, tárgyak, eszközök ismerete és használatuk módja.) Leltárkészítés: a történelem emlékei környezetünkben (katalógus, térkép).

A továbbhaladás feltételei

A program elvégzése után a tanuló legyen képes a tanult események kapcsán következtetéseket levonni történelmi és társadalmi jelenségekről, azokat saját életvitelében is felhasználhatóvá tenni, használni alapvető történelmi-társadalmi-gazdasági fogalmakat.

Adott helyzetek, feladatok megoldása során eligazodni az állam, az önkormányzatok, különféle társadalmi szerveződések és az állampolgárok kapcsolatában, részt venni a közvetlen környezet (család, munkahely) harmonikus viszonyainak kialakításában.

TERMÉSZETISMERET, EGÉSZSÉGTAN

10. évfolyam

Éves javasolt óraszám: 185

Célok és feladatok

A természetismeret, egészségtan tantárgy fizikai, kémiai, biológiai és földrajzi ismereteket, valamint a természet-, környezet- és egészségvédelemmel kapcsolatos tudnivalókat integrál. A tantárgy célkitűzései:

- a mindennapi (természetes és mesterséges) környezetben való biztonságos eligazodás elősegítése,
- környezettudatos szemlélet és magatartás kialakítása, az egészséges életmód megalapozása,
- a majdani szakmához kapcsolódó természettudományos alapismeretek átadása.

A tantárgy, oktatása során, a mindennapi életben megfigyelhető példákon keresztül felkelti és fenntartja a tanulóknak a valóság megismerésének igényét.

A tantárgy a konkretizálásra és az általánosításra építve hozzájárul az elvonatkoztatás képességének megalapozásához.

A tantárgy célja olyan pozitív attitűd kialakítása, amely nyitottá tesz környezetünk értékeire, azok tiszteltetésére és megvédésére ösztönöz. Cél a testi, lelki, szociális egészség megbecsülésére, megőrzésére való nevelés, az egészséges életvezetésre való felkészítés.

E célok elérésére a tantárgy feladata az élettelen és az élő, illetve a társadalmi környezet jelenségeinek, folyamatainak többoldalú vizsgálata, a hétköznapi gyakorlat, a használhatóság, alkalmazhatóság, fenntarthatóság szempontjainak figyelembevételével.

A fogalmak bevezetését, a törvények megfogalmazását konkrét, a közvetlen környezetben előforduló jelenségek megfigyelésére alapozzuk.

A fizikai jelenségekkel való ismerkedés során sajátítják el a tanulók a természettudományos vizsgálódás munkamódszereit: megfigyelés, kísérlet, modellalkotás, törvények megfogalmazása és ellenőrzése, matematikai leírás. Kiemelten szemléletfejlesztő a becslés, a kapott érték reális voltának megítélése.

A kémiai ismeretek tanítása során a hétköznapi életben előforduló anyagok tulajdonságainak, reakcióinak megismertetésével tesszük képessé a tanulókat az anyagok szakszerű, balesetmentes, anyagtakarékos, környezetkímélő használatára.

A biológiai tartalmú rész érzékelteti az élővilág sokszínűségét, hozzájárul a tanulók természethez való kötődésének kialakításához. Megérteti a biológiai szerveződési szinteket, bemutatja a Magyarországra jellemző életközösségeket, tudatosítja a hazai védett növény- és állatfajok értékét, értékeli erdeink, rétjeink, vizeink állapotát, biológiai, természetvédelmi jelentőségét.

A kémiai, biológiai, környezet- és egészségvédelemmel foglalkozó fejezetek egymáshoz kapcsolódó ismeretanyaga képessé teszi a tanulót a közvetlen környezet káros anyagainak felismerésére, az ártalmak elkerülésére. Elősegítik a tanuló helyes higiénés szokásainak kialakulását, hozzásegítik a tanulót, hogy elkerülhesse a szenvedélybetegségeket.

A földrajzi, valamint a természet- és környezetvédelmi témakörök megismertetik a tanulókkal az ember életteréül szolgáló Földet, a természet és a társadalom kölcsönhatásait. A tanulóknak látniuk kell, hogy az emberi tevékenység visszahat a természeti környezetre, és annak kedvező vagy kedvezőtlen változásait idézi elő. Ez tudatos környezeti magatartásra, az erőforrások ésszerű felhasználására ösztönöz. A tárgy oktatása során bemutatjuk a termelés és a fogyasztás viszonyát, növekedésük következményeit, korlátjait, a Föld globális problémáit, az egyéni magatartás befolyását az emberi életminőség alakulására.

Fejlesztési követelmények

A tanulók tudják megkülönböztetni a fizikai, kémiai, földrajzi és biológiai jelenségeket.

Legyenek képesek a biológiai, kémiai, fizikai és földrajzi jelenségek, folyamatok, változások, kölcsönhatások megadott szempontok szerinti megfigyelésére. Értsék meg, hogy a természet egységes egész, csak a megismerés során tagoljuk részekre.

Szerezzenek ismereteket a hétköznapi életben előforduló természeti és gazdasági-társadalmi jelenségek megértéséhez, ismerjék fel az ok-okozati összefüggéseket a mindennapi fizikai, kémiai, földrajzi és biológiai jelenségekben. Válják igényükké az ismeretszerzés.

Ismerjék meg a tanulók a környezetükben előforduló legfontosabb anyagok tulajdonságait, az élettelen természet legfontosabb törvényszerűségeit, az élő szervezetek legfontosabb jellemzőit.

Tudjanak a tanulók tájékozódni térkép segítségével.

A tanulók tudják értelmezni a kapott feladatokat, meg tudják fogalmazni a feladatmegoldással kapcsolatos kérdéseiket, problémáikat. Legyenek képesek ismereteiket kifejezni és írásban is rögzíteni. Tudjanak ábrákat, grafikonokat, jeleket értelmezni és használni a jelenségek leírásában.

Tudják a tanulók, hogy a természettudományos ismeretek teszik lehetővé a technikai fejlődést, amely hatással van az emberi életminőségre.

Ismerjék fel az ember egészségét veszélyeztető tényezőket, és törekedjenek ezek elkerülésére. Alakuljanak ki helyes higiénés szokásaik. Képesek legyenek az anyag- és energiatakarékos háztartásvezetésre.

Ismerjék fel, hogy az emberi tevékenység környezetkárosító is lehet.

Ismerjék fel saját cselekvési lehetőségeiket a környezetkímélő munkavégzés és emberi magatartás kialakításában.

Belépő tevékenységformák

Megismerő tevékenységek gyakorlása. Terepbejárás, kirándulások, múzeum- és üzemlátogatások.

Egyszerűbb kísérletek és mérések elvégzése; tárgyak, anyagminták, modellek, ábrák vizsgálata, az eredmények rögzítése és értelmezése.

Nyomatott, elektronikus, képi, szóbeli stb. információforrások használata.

Feladattal irányított megfigyelés, a tapasztalatok értelmezése, elemzése, következtetések megfogalmazása, egyedi és általános fogalmak értelmezése.

A tapasztalatok, egyszerű folyamatok, jelenségek ismertetése előszóban és írásban.

Egyszerűbb fizikai és kémiai számítások elvégzése.

Termékek használati utasításának megértése. Környezetbarát termékek felismerése.

Térben és időben való tájékozódás, egyszerű tematikus térképek használata, távolság és magasság meghatározása, a térkép jelrendszerének értelmezése.

Tapasztalatszerzés az élő és élettelen környezet kapcsolatáról. Tények gyűjtése az emberi beavatkozások pozitív és káros következményeiről.

Statisztikai adatok, grafikonok elemzése.

Hétköznapi fizika

Témakörök	Tartalmak
I. Mozgás és erő	
Egyenes vonalú mozgások	A hosszúság és az idő mérése, egységei. Az út, az idő és a sebesség kapcsolata egyenletes mozgás esetén. Az átlagsebesség (menetrend). A gyorsulás fogalma kvalitatívan (Autómárkák összehasonlítása). Az egyenletesen gyorsuló (lassuló) mozgás a közlekedésben; fékút, féktávolság, reakcióidő. A tehetetlenség megnyilvánulásai a gyakorlatban. Testek kölcsönhatása gyakorlati példákon. Az erő. Erőmérés. A tehetetlenség (tömeg), az erő és a gyorsulás kapcsolata kvalitatívan. A testek súlya. A súrlódás (tapadás) és a közegellenállás a közlekedésben. A súrlódási együttható fogalma.
Görbe vonalú mozgások	Az egyenletes körmozgás; fordulatszáma, sebességének iránya (kalapácsvetés). A rugóerő és a rezgőmozgás. A hang és a hullámmozgás jellemzése. A frekvencia.
A lendület és megmaradása	A lendület. A lendület-megmaradás törvénye kvalitatívan. (Ütközések. Rakétameghajtás.)
Folyadékok és gázok jellemzése	A sűrűség fogalma, egységei. A sűrűség, a tömeg, a térfogat kiszámítása. Anyagok sűrűségének összehasonlítása. Sűrűség táblázat. A nyomás fogalma. A pascal egység. Folyadékok nyomása. Közlekedőedények. A külső nyomás terjedése folyadékokban (gépkocsik fékberendezése). A légnyomás (nyomásmérő eszközök, nyomáskülönbségen alapuló eszközök).
Folyadékba, gázba merülő testre ható erő	A felhajtóerő bemutatása. Arkhimédész törvénye. A testek úszása.
II. Munka, energia, hő	
Munka és teljesítmény	A mechanikai munka fogalma, gyakorlati példákon. A munka egysége. A teljesítmény és egysége (járművek teljesítményadatai).
Mechanikai energiák	A mozgási és a helyzeti energia érzékeltetése (cölöpverő kalapács, lezúduló víz stb.) A mechanikai energiák megmaradásának érzékeltetése. (Az energia hasznosítása vízierőművekben, szél erőműben.)

Témakörök	Tartalmak
Hőmérséklet, hőtágulás A hő terjedése Halmazállapotok, halmazállapot-változások A hő	Hőmérséklet és mérése a hétköznapokban. Gyakorlati példák szilárd anyagok és folyadékok hőtágulására. (Bimetáll kapcsoló, felszíninformálódás.) Különböző anyagok hőtágulásának összehasonlítása. A hő terjedésének módozatai. Különböző anyagok hővezetésének összehasonlítása. Halmazállapot-változások. A forrás-lecsapódás és az olvadás-fagyás jelensége. Olvadáspont-fagyáspont, forráspont, olvadáshő-fagyáshő, párolgáshő fogalma. Tüzelőanyagok égéshője. A melegítéshez szükséges energia. A fajhő fogalma. (A víz nagy fajhőjének jelentősége a gyakorlatban.)
Munka és hő	Melegítés munkavégzéssel. (Az ősi tűzgyújtási mód.) Munkavégzés felmelegített gázzal, gőzzel.
III. Az elektromos áram és hatásai	
Az elektromos áram	Áramforrások jellemzői. (Elem, akkumulátor.) Áram, feszültség, ellenállás fogalmának érzékeltetése. Egységeik. Ohm törvénye.
Az elektromos áram hő- és élettani hatása	Hőhatáson alapuló háztartási eszközök (vasaló, elektromos fűtés). Balesetvédelem.
Az áram mágneses hatása	A mágneses hatás felhasználása a gyakorlatban. (Teheremelő mágnes, elektromotorok.) Az elektromágneses indukció (mozgási, nyugalmi) bemutatása, felhasználása a gyakorlatban. (Dinamó, generátor, transzformátor).
Az elektromos energia	A hálózati váltakozó áram. Az elektromos energiaellátás rendszere. Energiatakarékosság. Az áram munkájának és teljesítményének érzékeltetése. (Háztartási eszközök teljesítménye. A kilowattóra: az elektromos munka egysége.)
IV. Technika és fizika	
Optikai eszközök A fény	A fényvisszaverődés és a fénytörés jelensége. (A nagyító, a szem lencséje, a szemüveg, távcső, mikroszkóp, vetítő, tükrök a mindennapi életben.) A fehér fény színekre bontása és egyesítése. A testek színe.
Sugárzások a híradástechnikában és a gyógyászatban	Rádióhullámok. (Rádiótelefon. Mikrohullámú sütő.) Infravörös, ultraibolya és röntgensugárzás a gyógyászatban és más területeken.
Az atomenergia hasznosítása	Atomerőmű. Energiatermelés és környezetvédelem. Radioaktív sugárzások felhasználási területei és veszélyei.

Hétköznapi kémia

Témakörök	Tartalmak
Kémia történeti áttekintés	A kémia eredete. Kémia az élet minden területén. Az anyagok csoportosítása, gyakori anyagok vegyjelei. Az anyag felépítése.

Témakörök	Tartalmak
Elemek, keverékek, vegyületek és kémiai reakciók a háztartásban	Balesetvédelmi tudnivalók a vegyszerek tárolásával és használatával kapcsolatban. Anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai és reakciói. Elemek, keverékek és vegyületek környezetünkben: fémek (vas, alumínium, réz, ezüst, arany), nemfémes elemek (szén, oxigén, hidrogén, nitrogén, klór), vegyületek (szén-dioxid, szén-monoxid, víz, ammónia, sósav, kénsav, salétromsav). Keverékek. Oldatok, oldatkészítés. Konkrét emulziók, szuszpenziók habok, aeroszolok (pl. majonéz, tej, kakaó, tejszín-hab, füst) tulajdonságai. Egyszerű kémiai reakciók (pl. egyesülés, bomlás), savak, bázisok kimutatása a háztartásban). Lassú és gyors égés. Tűzoltás.
Háztartási tisztítószeresek, fertőtlenítőszeresek	Lúgos kémhatású anyagok (szóda, szódabikarbóna stb.). Savas kémhatású anyagok (ecetsav, sósav stb.). Vízlágyító szerek (trisó, szóda stb.). Mosószeresek (szappanok, szintetikus mosószeresek). Fertőtlenítőszeresek, fehéritőszeresek (hypo, hiperol, klórmész, formaldehid). Zsírolószeresek (benzin, aromás vegyületek stb.).
Háztartásban használt fémek, fémedények	Fémedények reakciói ételeinkkel. (Alumínium és réz reakciója ecetsavval, citromsavval.)
Energiaforrásaink	Megújuló és meg nem újuló energiaforrások. (A szén-, kőolaj- és gáztüzelés okozta környezeti károk.) Szárakelemek, akkumulátorok.
Tápanyagaink	Alkoholok. A metil- és az etil-alkohol élettani hatása. (Az erjedés folyamata. Az alkohol lebomlása az emberi szervezetben.) Étkezési savaink: ecetsav, citromsav, aszkorbinsav. Zsírok, olajok. Szénhidrátok (szőlőcukor, répacukor, keményítő). A fotoszintézis. Fehérjék, tulajdonságaik. (Tojásfehérje vizsgálata.) Vitaminok, nyomelemek szerepe; oldhatóságuk.
Élelmiszer-adalékok	Tartósítószeresek, tartósítási eljárások (szalicilsav, nátrium-benzoát, színezékek, állományjavítók stb.).
Műanyagok	Ismertebb műanyagok, tulajdonságaik (polietilén, PVC, teflon, gumi). Műanyagok égetésének veszélyei, az újrahasznosítás lehetőségei.
Textíliák	Természetes és mesterséges eredetű szálak felismerése. Kezelési utasítások értelmezése.
Építőanyagok	Mész, mésztöltés; cement, gipsz.
Növényvédő szerek, műtrágyák	Rovarirtó- és gombaölő szerek. Műtrágyák. Környezet- és egészségkárosító hatásai.

Élő környezetünk (biológia)

Témakörök	Tartalmak
Élő és élettelen környezetünk	Az élettelen környezeti tényezők (fény, víz, levegő, hőmérséklet). Alkalmazkodás a környezethez (tűrőképesség). Az élőlények válasza a megváltozott, kedvezőtlen környezet és az ember kapcsolata.

Témakörök	Tartalmak
Magyarországi életközösségek	Az erdők elhelyezkedése hazánkban, lombhullató fák, fenyvesek, aljnövényzet. Gyűjtögetett táplálékaink. Ehető és mérges gombák. A gombagyűjtés és fogyasztás szabályai. Erdeink állatai; rovarok, madarak, emlősök. Füves területek élővilága. A rétek gyakori növényei (pl. virágos gyomnövények, perje, parlagfű), a rétek állatai (nyúl, mezei pocok). Szántóföldi növények (búza, kukorica, napraforgó stb.). Vízparti fák (fűz, nyár), gazdasági jelentőségük. Vízi és vízparti rovarok, gerincesek. Természetvédelem az erdőn, a füves és vizes élőhelyeken. A levegő, a vizek és a talaj védelme.
A növények teste és életműködése	A növényi test szerveződése (egysejtű, többsejtű, hajtásos, virágtalan, virágos, gyökér, szár, levél, virág, termés, mag). A növények tápanyagai, a tápanyagok felvétele. A fotoszintézis jelentősége. Az anyagok raktározása (burgonyagumó, karógyökér megfigyelése, olajok, gyanták raktározása). Szaporodás, szaporítás, csírázás, növekedés. Csíráztatás különböző körülmények között.
Az állatok teste és életműködése	Az állati sejt, állati szövetek, állatok táplálkozása, különféle táplálkozási módok, növényevő, ragadozó életmód, a táplálkozás és emésztés fejlődése. Háziállataink testfelépítése (házi szárnyasok, sertés, szarvasmarha, ló, kutya, macska).
Közvetlen környezetünk növényvilága	Konyhakerti növényeink. Kertművelés. Dísznövényeink. Kertgondozás, kertépítés. A település jellemző növényei. Emberre ártalmas és gyomnövények. Védekezés az emberre káros növények hatásai ellen.
Közvetlen környezetünk állatvilága	Haszonállatok tartása, gondozása. Díszállatok, hobbyállatok tartása, veszélyei, felelőssége. A környéken előforduló vadon élő, hasznos állatok, azok védelme. Környezetünk kártékony állatai, az ellenük való védekezés.
Életmód és betegségek	Helyes és helytelen táplálkozási szokások, higiénia. Táplálkozással kapcsolatos betegségek. Egyoldalú táplálkozás, vitaminhiány, ételfertőzések, gombamérgeзések, ételallergia. Betegséget okozó organizmusok (vírusok, baktériumok, élősködők). Kézmosás, tisztálkodás jelentősége. Immunrendszerünk működése, a védőoltások szerepe. Gyógyszerek használatának szabályai, a házipatika leggyakoribb szerei.

Hétköznapi földrajz

Témakörök	Tartalmak
I. Otthonunk, a Föld	
Közvetlen lakóhelyünk földrajza	Saját házunk, lakásunk alaprajzának elkészítése. Helyszínrajz elkészítése az iskola, a lakóhely környékéről. Lakóhelyünk szerkezete, népessége, gazdasága, értékei.
Tájékozódás a térképen	Irány-, távolság-, helymeghatározás a települési térképen, közlekedési és turisztatérképen. A térkép méretaránya.

Témakörök	Tartalmak
Magyarország a térképen	Tájékozódás Magyarország térképén: hely, irány, távolság meghatározása. Keresőhálózat használata. Tájékozódás a fő világtájak alapján. Távolság-meghatározás autós-térképen. A menetrend használata. A domborzat ábrázolása, magasság leolvasása. A leggyakoribb térképjelek.
Tájékozódás a földgömbön	Hazánk helye a Kárpát-medencében, Európában és a Földön. Elemi tájékozódás a fokhálózat alapján. A kontinensek és óceánok elhelyezkedése. A Föld alakja.
A Föld mint égitest	A Föld helye a Naprendszerben. A Föld forgása, keringése. A napi és évi időszámítás.
A vízburok	Óceánok, tengerek, folyók, tavak. A tengervíz. Felszíni és felszín alatti vizek. A víz szerepe, vízgazdálkodás. Magyarország legfontosabb folyói, tavai.
A légkör	A légkör összetétele, szerkezete. Időjárás és éghajlat. A levegő mozgásai. A csapadék keletkezése és térbeli eloszlása. Magyarország éghajlati sajátosságai.
Övezetesség a Földön	A földrajzi szélesség, az óceántól való távolság és a domborzat szerepe az éghajlatok kialakulásában. A földrajzi övezetek általános jellemzői. Az élelmiszertermelés éghajlattól függő övezetessége.
A felszín fejlődése	A belső és külső erők működése. A kőzetlemezek mozgása. Jellegzetes felszínformák. Hazánk felszíne. Magyarország nagy tájainak jellemzése, legfontosabb települései, természeti értékei.
II. A természet és a társadalom kölcsönhatásai	
A Föld népessége	A népesség összetétele, eloszlása. A települések típusai. Az urbanizációs folyamatok. Hazánk népessége és a magyarság földrajzi elhelyezkedése.
A gazdasági élet ágazatai és szerkezete	Az egyes ágak, ágazatok fogalma, jelentősége. A termelés típusai. A fontosabb kultúrnövények termelése. Állattenyésztés. A magyar mezőgazdaság földrajzi és társadalmi adottságai. Az ipar fejlődése, jelentősége. Ipartelepítő tényezők. Iparágak. Az iparszerkezet változásai. Magyarország gazdasági szerkezete és fejlettsége. Az infrastruktúra jelentősége. Az egyes közlekedési ágak szerepe. Az idegenforgalom ágazati sajátosságai. Magyarország legfontosabb közútjai, vasútvonalai és víziútjai. Közlekedéshálózatunk és nemzetközi kapcsolataink összefüggése. Az idegenforgalom alakulása és szerepe Magyarországon.
Világkereskedelem és nemzetközi munkamegosztás	A világkereskedelem szerepe napjaink világgazdaságában. Az egyes országok, ország-csoportok kiemelt jelentősége. A globalizáció. Nemzetközi kapcsolataink, európai integrációs törekvéseink. Multinacionális cégek szerepe hazánk gazdaságában. Az ország egyes térségeinek eltérő fejlődése.

Témakörök	Tartalmak
Napjaink globális problémái és a fenntartható fejlődés	A világ megosztottsága, a demográfiai robbanás, az urbanizáció, a nyersanyag- és energiaválság mibenléte és hatásai. A fenntartható fejlődés fogalma. A társadalom, gazdaság, ökológia összefüggései.

Természet-, környezet- és egészségvédelem

Témakörök	Tartalmak
I. Természetvédelem	A természetvédelem célja, feladata. Legfontosabb természetvédelmi értékeink, nemzeti parkjaink.
II. Környezetvédelem	
A levegő védelme	A levegő szennyező anyagainak csoportosítása. Légszennyezéssel kapcsolatos jelenségek: ózonlyuk, üvegházhatás, szmog, savas eső.
A víz védelme	Az élővizek szennyezői: mezőgazdasági, ipari szennyezés, kommunális szennyezések. Élővizek pusztulása és ennek hatása az emberi környezetre, egészségre. A talajvíz, karsztvíz elszennyeződésének lehetőségei. Az ivóvíz.
A talaj védelme	A talaj szerepe a bioszféra működésében; szennyezésének módjai.
Az épített környezet védelme.	Műemlék épületek, szobrok stb. károsodása. A nagyvárosok problémái.
III. Egészségtan, egészségvédelem	
Az emberi szervek működése, károsodások	A bőr, a csontozat, az izomzat, a légzés és a vérkeringés szervei, az emésztő és kiválasztó szervek, a nemi szervek, az idegrendszer, az érzékszervek felépítése, szerepük; károsodásuknak életmódtól és környezeti ártalmaktól függő okai.
Balesetvédelem, elsősegélynyújtás	Baleseti helyzet, sérülés felismerése, segítség hívása. Sebellátás. Tennivalók csonttörés, áramütés, égés, mérgezés, eszméletvesztés esetén. Újraélesztés.
Szenvedélybetegségek	Az alkohol hatása az emberi szervezetre. Drogok fajtái, függőség kialakulása. A dohányzás hatásai az egyén és a közösség egészségére (passzív dohányzás). Törvényi szabályozás.
Szexuális élet	Párkapcsolat; fogamzásgátlás. Nemi betegségek és az AIDS.
A testi és lelki egészség	Az ember harmonikus testi, lelki és szellemi fejlődésének biztosítása.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló vegyen részt a tananyag feldolgozásához kapcsolódó tevékenységekben (kísérletek, mérések elvégzése; gyakorlati tevékenység, múzeumlátogatás, kirándulás, terepbejárás, üzemlátogatás; viták, projektek kidolgozása stb.) E tevékenységek során szerzett tapasztalatait, az előre megadott szempontok szerinti megfigyelések eredményét tudja ismertetni előszóban. E tapasztalatokat rögzítse írásban a foglalkozások során megismert fogalmak, szakkifejezések használatával; egészítse ki önállóan készített, illetve gyűjtött ábrákkal. Gyűjtse össze írásbeli munkáit.

A foglalkozások, tanórák során készítsen jegyzeteket. Jegyzetei tartalmazzák az elvégzett feladatok rögzíthető megoldását (számítások, ábrázolások, grafikonok, térképvázlatok stb.).

A tanuló tudjon a tanult legfontosabb jelenségekre, a megismert törvényszerűségek megnyilvánulásaira hétköznapi példákat felsorolni (a mindennapi élet, a természeti környezet, a közlekedés, sport, háztartás, munkavégzés területéről). Tudjon eszközöket felsorolni, amelyek működésének hátterében e jelenségek, törvényszerűségek állnak.

Fel tudja sorolni hétköznapi (háztartási) anyagaink baleset-, tűz-, egészség- és környezetvédelem szempontjából lényeges tulajdonságait. Tudja értelmezni a használati utasításokat. Ismerje az elektromos árammal kapcsolatos balesetvédelmi tudnivalókat. Tudjon példát mondani a legfontosabb háztartási vegyszertípusokra (mosószer, oldószer, vízlágyító stb.), valamint legfontosabb tápanyagainkra.

Fel tudja sorolni a környezetünkben található élőlények tanult jellemző tulajdonságait, jellemezni tudja szóban és írásban a Magyarországra jellemző életközösségeket.

A tanuló legyen képes a különböző tartalmú és fajtájú térképek önálló gyakorlati alkalmazására (útvonalterv, közlekedés megtervezése, megtett út kiszámítása, mérése stb.).

Tematikus térképek alapján szóban jellemezni tudja hazánk nagy tájait.

Meg tudja nevezni a gazdaság legfontosabb ágazatait, tudjon egy-egy jellemző hazai példát mondani ezekre.

Ismerje a környezetszennyezés (légszennyezés, ózonkárosítás, üvegházhatás fokozódása, élővizeink és a talajvíz szennyezése, a szennyező anyagok táplálékláncba való bekerülése) legfontosabb okait, következményeit és a megelőzés lehetőségeit.

Tudja a tanuló, hogy vadon élő növényeink között vannak védettek. Mások hasznosíthatóak (étkezésre használható növények, gyógynövények stb.), de akadnak egészségkárosító hatásúak is (allergiát okozó gyomnövények, egyes gombafajok stb.).

Ismerje a házi- és a kedvtelésből tartott állatok igényeit, tartásuk szabályait.

Ismerje az emberi szervek felépítését, működését. Ismerje a táplálékok összetételét: fehérje-, zsír-, szénhidrát-tartalmát; meg tudja nevezni a legfontosabb vitaminokat és nyomelemeket.

Ismerje a fertőzések terjedésének és a védekezésnek módjait. Ismerje a betegségmegelőzés és a korai felismerés lehetőségeit (szűrővizsgálatok, védőoltások).

Legyenek elemi betegellátási ismeretei (lázcsillapítás, gyógyszeresedés szabályai, sebellátás stb.).

Ismerje az alkoholok, drogok, a dohányzás egészségkárosító hatását, az AIDS és a nemi betegségek elleni védekezés lehetőségét.

TERMÉSZETISMERET, EGÉSZSÉGTAN

9—10. évfolyam

Éves javasolt óraszám: 74, 148

9. évfolyam

EGÉSZSÉGTAN, ÉLETVEZETÉSI ISMERETEK

Éves javasolt óraszám: 74 óra

Célok és feladatok

A tanulók felkészítése az egészséges és harmonikus életvezetésre, a testi, lelki, szociális egészségük megővására, megélésére nem pusztán ismeretek függvénye. A szükséges alapvető tudás átadásán túl a helyes egészségszokások, az értékrend alakítása is feladatunk. Az egészséges élet nem kis mértékben egyéni, személyes választások, döntések következménye. Ezeknek a döntéseknek a meghozatalára és betartására kell tehát képessé tennünk a tanulókat. Ehhez a szervezetünk működésének és lelki mozgatóerőinknek, motívumainknak a megértésére van szükség. Feladatunk, hogy megtanítsuk a fiatalokat a különböző magatartási minták, közösségi létformák értékelésére, segítsük a helyes életviteli alternatívák megismerését, gyakorlását. Tegyük lehetővé, hogy szembesülhessenek saját és társaik életmódjának következményeivel. Segítsük őket abban, hogy képessé válhassanak az egészséges környezet megbecsülésére és az egészséges élet örömforrásainak kiaknázására.

Megkerülhetetlen feladatunk, hogy a tanulókra váró új, felnőtt élethelyzetekre, a szexuális partner, a társ és a szülő szerepére is felkészítsük őket. Különösen fontos cél és feladat a tanulók mentális felkészítése a szexualitással kapcsolatos testi és lelki megnyilvánulások fogadására. Ez nem szűkíthető le a szexuális felvilágosításra, a nemi működések tisztázására. Örömet adni és elfogadni tudó, szeretetteljes és felelősségvállaló párkapcsolatok kialakítására kell, hogy képessé váljanak.

Az adott korosztályra fokozott veszélyt jelenthet a káros függőséghez vezető szokások kialakulása (alkohol- és kábítószer-fogyasztás, dohányzás, táplálkozási függőség, „képernyőfüggés”, játékszenvedély, mozgásszegény életmód stb.), ezért kiemelten kell kezelni az ezek elkerülésére, elutasítására nevelést! Szembesítsük őket a manipulálás, a káros befolyásolás formáival, módjaival is!

Meg kell továbbá tanítanunk a tanulókat a balesetek, betegségek megelőzésére, a sérülések ellátására — a tanulók képességéhez igazított módon —, illetve szükség esetén a segítségkérésre, az önmentésre! Ennek érdekében el kell sajátítaniuk a mindennapi életben elvárható elsősegély-nyújtási ismereteket. Meg kell érteniük a különböző szűrővizsgálatok, az önvizsgálat (pl. fogászati, tüdő, nőgyógyászati, emlő, here stb.) és a védőoltások fontosságát. Segítenünk kell a sérült, fogyatékos embertársakkal kapcsolatos elfogadó, figyelmes, értőn segítő magatartás kialakulását! Fel kell vértéznünk őket a gyógyításba, a gyógyulásba vetett bizalommal, pozitív jövőképpel és az egészséges állapot örömteli megélésének képességével!

Olyan tanulási helyzeteket teremtsünk, amelyek során a véleménynyilvánításra, a problémák és konfliktusok kezelésére, a felelős döntéshozatalra, valamint a közösségi értékek létrehozásában való egyre önállóbb részvételre is képesekké válhatnak. Arra kell törekednünk, hogy a tanulók felismerhessék az egészség és az egyéni életminőség közötti kapcsolatokat, illetve megértsék a környezet egészségre gyakorolt hatásait.

Fejlesztési követelmények

Szerezzen jártasságot az ismeretszerzés, a vizsgálódás szempontjából lényeges és lényegtelen jellemzők, tényezők elkülönítésében. Tudja a megfigyelései, mérései során nyert adatokat áttekinthetően elrendezni. Ismerje a legfontosabb szakkifejezéseket. Megfigyelései, adatgyűjtései során szerzett ismereteit, önálló véleményét, nézeteit pontosan tudja megfogalmazni.

Legyen képes az egészségére, életmódjára vonatkozó élethelyzeteket, történéseket, döntéseket értelmezni, következményeit magyarázni. Legyen igénye a következetes testápolásra, a tudatos higiénés magatartásra, teste, ruházata és környezete tisztán tartására. Tudja alkalmazni az egészségmegőrzés alapvető szabályait, legyen jártas a betegápolásban, elsősegélynyújtásban. Alkalmazza a helyes táplálkozás szabályait, váljon szokásává az igényes, kulturált étkezés. Ismerje az egészségesen működő szervezet jellemzőit, ismerje fel az ettől eltérő működést, tudja hová fordulhat segítségért.

Lássa be elméleti és gyakorlati ismeretei, tapasztalatai birtokában, hogy az egészség érték. Legyen képes fizikai és pszichés egészségének, egészséges környezetének megőrzésére. Ismerje az emberi egészséget veszélyeztető anyagok szervezetre gyakorolt hatását. Törekedjék saját környezetében a szennyező anyagok káros mértékű felhalmozódásának megelőzésére, illetve csökkentésére.

Ismerje a kiemelkedő tudományos eredményeket elért, életükkel példát mutató magyar orvosok, természettudósok munkásságát.

Belépő tevékenységformák

A tantárgy megvalósítását elsősorban nem a választott tevékenységek formája, hanem a kommunikáció nyitottsága, oldottsága, személyessége, intimitása határozza meg. Tantervi tartalma nem teljesíthető a tanulók aktív, együttműködő közreműködése nélkül. Elsősorban tehát saját élményeken alapuló, a személyes problémákról, a helyben feszülő konfliktusokról szóló, azokból kiinduló beszélgetésekre, esetelemzésekre, helyzetgyakorlatokra, drámamunkára építhetünk. Kerülni kell a kinyilatkoztató, megbélyegző, ítélező megfogalmazásokat. Olyan munkaformákat alkalmazzunk, amelyek javítják a tanulók önálló döntésképeségét, mentális biztonságát. A választott tevékenységformák nagyban függenek a tanulók és közösségük érettségétől, a tanulók és a tanáruk között kialakult kommunikációs szokásoktól, a kapcsolatok átláthatóságától, az osztályt és csoportjait jellemző őszinteség és bizalom fokától. Fontos számolnunk azzal, hogy az egészség szokások alakulásában az iskola „rejtett tantervének” és szociokulturális környezetének is döntő szerepe van.

Témakörök	Tartalmak
Az emberi szervek működése, egészségük védelme	A bőr, bőr- és hajápolás, a napozás veszélyei. A csontozat, az izomzat, mozgásszervi deformitások megelőzése, a tartáshibák korrigálása, helyes testépítés.

Témakörök	Tartalmak
	A légzés és a vérkeringés szervei, az infarktus megelőzése. Immunrendszerünk egészséges működése. Allergének környezetünkben. A védőoltások szerepe. Az emésztő és kiválasztó szervek, helyes fogápolás, egészséges táplálkozás. Egyoldalú táplálkozás, vitaminhiány, ételfertőzés, gombamérgezés. Konyhai higiéné. A nemi szervek működése, intim higiéné, nemi úton terjedő betegségek. Fogamzásgátlás, családtervezés. Terhesség, szülés. A magzat fejlődését veszélyeztető életmód. Újszülött és csecsemőgondozás. Az idegrendszer, az érzékszervek felépítése, szerepe; károsodásuknak életmódtól és környezeti ártalmaktól függő okai. A stressz.
Balesetvédelem, elsősegélynyújtás, betegápolás	A háztartás, a közlekedés és a munkahely leggyakoribb baleseti helyzetei és azok elkerülésének módja. Sérülés felismerése, segítség hívása. Teendők az orvos megérkezéséig. Elsősegélynyújtás, önmentés. Sebellátás. Tennivalók csonttörés, áramütés, égés, mérgezés, eszméletvesztés esetén. Házi betegápolás, lázcsillapítás, a gyógyszerszedés szabályai. Mi a teendő veszélyhelyzetben, katasztrófa esetén?
Szenvedélybetegségek	A függőséghez vezető, egészséget károsító szokások (dohányzás, alkoholfogyasztás, kábítószeres, egészségtelen táplálkozási szokások, játékfüggés stb.) kialakulása, veszélyei, felkészülés az elutasításukra. A „virtuális valóság” hatása a viselkedésre, életmódunkra. Az alkohol és a kábítószerek hatása a szervezet működésére és a társadalom közösségeire. A dohányzás hatásai az egyén és a közösség egészségére (passzív dohányzás). Törvényi szabályozás.
Egészség és életmód	Az ember harmonikus testi, lelki és szellemi fejlődése, biztonsága. Életmód és közérzet. Életvitel és tudatos életvezetés. Harmonikus kapcsolatainkat építő és veszélyeztető közösségi szokásaink. Kockázati tényezők életmódunkban. Alternatív életvezetési minták. Mit és hogyan változtathatunk? A szűrővizsgálatok, az önvizsgálatok módjai, fontossága. Gyógyszerek használatának szabályai, a házipatika leggyakoribb szerelei. Döntéseink felelőssége egészségünk érdekében. Kötelességeink környezetünk egészségével szemben. Felelősségünk a jövő nemzedékének egészségével kapcsolatban. Terhesgondozás. Felkészülés a gyermek fogadására. Kapcsolataink beteg, sérült, fogyatékos embertársainkkal. Milyen helyzetektől, milyen személyek társaságától tartózkodjak? Kiktől kaphatok segítséget életvezetési gondjaim megoldásában?

10. évfolyam

TERMÉSZETISMERET

Éves javasolt óraszám: 148

Célok és feladatok

A természetismeret tantárgy fizikai, kémiai, biológiai és földrajzi ismereteket, valamint a természet- és környezetvédelemmel kapcsolatos tudnivalókat integrál. A tantárgy célkitűzései:

- a mindennapi (természetes és mesterséges) környezetben való biztonságos eligazodás elősegítése,
- környezettudatos szemlélet és magatartás kialakítása,
- a majdani szakmához kapcsolódó természettudományos alapismeretek átadása.

A tantárgy, oktatása során, a mindennapi életben megfigyelhető példákon keresztül felkelti és fenntartja a tanulóknál a valóság megismerésének igényét.

A tantárgy a konkretizálásra és az általánosításra építve hozzájárul az elvonatkoztatás képességének megalapozásához.

A tantárgy célja olyan pozitív attitűd kialakítása, amely nyitottá tesz környezetünk értékeire, azok tiszteletére és megvédésére ösztönöz.

E célok elérésére a tantárgy feladata az élettelen és az élő, illetve a társadalmi környezet jelenségeinek, folyamatainak többoldalú vizsgálata, a hétköznapi gyakorlat, a használhatóság, alkalmazhatóság, fenntarthatóság szempontjainak figyelembevételével.

A fogalmak bevezetését, a törvények megfogalmazását konkrét, a közvetlen környezetben előforduló jelenségek megfigyelésére alapozzuk.

A fizikai jelenségekkel való ismerkedés során sajátítják el a tanulók a természettudományos vizsgálódás munkamódszereit: megfigyelés, kísérlet, modellalkotás, törvények megfogalmazása és ellenőrzése, matematikai leírás. Kiemelten szemléletfejlesztő a becslés, a kapott érték reális voltának megítélése.

A kémiai ismeretek tanítása során a hétköznapi életben előforduló anyagok tulajdonságainak, reakcióinak megismertetésével tesszük képessé a tanulókat az anyagok szakszerű, balesetmentes, anyagtakarékos, környezetkímélő használatára.

A biológiai tartalmú rész érzékelteti az élővilág sokszínűségét, hozzájárul a tanulók természethez való kötődésének kialakításához. Megérteti a biológiai szerveződési szinteket, bemutatja a Magyarországra jellemző életközösségeket, tudatosítja a hazai védett növény- és állatfajok értékét, értékeli erdeink, rétjeink, vizeink állapotát, biológiai, természetvédelmi jelentőségét.

A földrajzi, valamint a természet- és környezetvédelmi témakörök megismertetik a tanulókkal az ember életteréül szolgáló Földet, a természet és a társadalom kölcsönhatásait. A tanulóknak látniuk kell, hogy az emberi tevékenység visszahat a természeti környezetre, és annak kedvező vagy kedvezőtlen változásait idézi elő. Ez tudatos környezeti magatartásra, az erőforrások ésszerű felhasználására ösztönöz. A tárgy oktatása során bemutatjuk a termelés és a fogyasztás viszonyát, növekedésük következményeit, korlátjait, a Föld globális problémáit, az egyéni magatartás befolyását az emberi életminőség alakulására.

Fejlesztési követelmények

A tanulók tudják megkülönböztetni a fizikai, kémiai, földrajzi és biológiai jelenségeket.

Legyenek képesek a biológiai, kémiai, fizikai és földrajzi jelenségek, folyamatok, változások, kölcsönhatások megadott szempontok szerinti megfigyelésére. Értsék meg, hogy a természet egységes egész, csak a megismerés során tagoljuk részekre.

Szerezzenek ismereteket a hétköznapi életben előforduló természeti és gazdasági-társadalmi jelenségek megértéséhez, ismerjék fel az ok-okozati összefüggéseket a mindennapi fizikai, kémiai, földrajzi és biológiai jelenségekben. Válgják igényükké az ismeretszerzést.

Ismerjék meg a tanulók a környezetükben előforduló legfontosabb anyagok tulajdonságait, az élettelen természet legfontosabb törvényszerűségeit, az élő szervezetek legfontosabb jellemzőit.

Tudjanak a tanulók tájékozódni térkép segítségével.

A tanulók tudják értelmezni a kapott feladatokat, meg tudják fogalmazni a feladatmegoldással kapcsolatos kérdéseiket, problémáikat. Legyenek képesek ismereteiket kifejezni és írásban is rögzíteni. Tudjanak ábrákat, grafikonokat, jeleket értelmezni és használni a jelenségek leírásában.

Tudják a tanulók, hogy a természettudományos ismeretek teszik lehetővé a technikai fejlődést, amely hatással van az emberi életminőségre.

Képesek legyenek az anyag- és energiatakarékos háztartásvezetésre, munkavégzésre.

Ismerjék fel, hogy az emberi tevékenység környeztkárosító is lehet.

Ismerjék fel saját cselekvési lehetőségeiket a környezetkímélő munkavégzés és emberi magatartás kialakításában.

Belépő tevékenységformák

Megismerő tevékenységek gyakorlása. Terepbejárás, kirándulások, múzeum- és üzemlátogatások.

Egyszerűbb kísérletek és mérések elvégzése; tárgyak, anyagminták, modellek, ábrák vizsgálata, az eredmények rögzítése és értelmezése.

Nyomtatott, elektronikus, képi, szóbeli stb. információforrások használata.

Feladattal irányított megfigyelés, a tapasztalatok értelmezése, elemzése, következtetések megfogalmazása, egyedi és általános fogalmak értelmezése.

A tapasztalatok, egyszerű folyamatok, jelenségek ismertetése előszóban és írásban.

Egyszerűbb fizikai és kémiai számítások elvégzése.

Termékek használati utasításának megértése. Környezetbarát termékek felismerése.

Térben és időben való tájékozódás, egyszerű tematikus térképek, menetrendek használata, távolság és magasság meghatározása térkép segítségével, a térkép jelrendszerének értelmezése.

Tapasztalatszerzés az élő és élettelen környezet kapcsolatáról. Tények gyűjtése az emberi beavatkozások pozitív és káros következményeiről.

Statisztikai adatok, grafikonok elemzése.

Hétköznapi fizika

Témakörök	Tartalmak
I. Mozgás és erő	
Egyenes vonalú mozgások	A hosszúság és az idő mérése, egységei. Az út, az idő és a sebesség kapcsolata egyenletes mozgás esetén. Az átlagsebesség (menetrend). A gyorsulás fogalma kvalitatívan (autómárkák összehasonlítása). Az egyenletesen gyorsuló (lassuló) mozgás a közlekedésben; fékút, féktávolság, reakcióidő. A tehetetlenség megnyilvánulásai a gyakorlatban. Testek kölcsönhatása gyakorlati példákon. Az erő. Erőmérés. A tehetetlenség (tömeg), az erő és a gyorsulás kapcsolata kvalitatívan. A testek súlya. A súrlódás (tapadás) és a közegellenállás a közlekedésben. A súrlódási együttható fogalma.
Görbe vonalú mozgások	Az egyenletes körmozgás; fordulatszáma, sebességének iránya (kalapácsvetés). A rugóerő és a rezgőmozgás. A hang és a hullámmozgás jellemzése. A frekvencia.
A lendület és megmaradása	A lendület. A lendületmegmaradás törvénye kvalitatívan. (Ütközések. Rakétameghajtás.)
Folyadékok és gázok jellemzése	A sűrűség fogalma, egységei. A sűrűség, a tömeg, a térfogat kiszámítása. Anyagok sűrűségének összehasonlítása. Sűrűség táblázat. A nyomás fogalma. A pascal egység. Folyadékok nyomása. Közlekedőedények. A külső nyomás terjedése folyadékokban (gépkocsik fékberendezése). A légnyomás (nyomásmérő eszközök, nyomáskülönbségen alapuló eszközök).
II. Munka, energia, hő	
Munka és teljesítmény	A mechanikai munka fogalma, gyakorlati példákon. A munka egysége. A teljesítmény és egysége (járművek teljesítményadatai).
Mechanikai energiák	A mozgási és a helyzeti energia érzékeltetése (cölöpverő kalapács, lezúduló víz stb.). A mechanikai energiák megmaradásának érzékeltetése. (Az energia hasznosítása vízierőművekben, szél erőműben.)

Témakörök	Tartalmak
Hőmérséklet, hőtágulás A hő terjedése Halmazállapotok, halmazállapot-változások A hő	Hőmérséklet és mérése a hétköznapokban. Gyakorlati példák szilárd anyagok és folyadékok hőtágulására. (Bimetáll kapcsoló, felszíninformálódás.) Különböző anyagok hőtágulásának összehasonlítása. A hő terjedésének módozatai. Különböző anyagok hővezetésének összehasonlítása. Halmazállapot-változások. A forrás-lecsapódás és az olvadás-fagyás jelensége. Olvadáspont-fagyáspont, forráspont, olvadáshő-fagyáshő, párolgáshő fogalma. Tüzelőanyagok égéshője. A melegítéshez szükséges energia. A fajhő fogalma. (A víz nagy fajhőjének jelentősége a gyakorlatban.)
Munka és hő	Melegítés munkavégzéssel. (Az ősi tűzgyújtási mód.) Munkavégzés felmelegített gázzal, gőzzel.
III. Az elektromos áram és hatásai	
Az elektromos áram	Áramforrások jellemzői. (Elem, akkumulátor.) Áram, feszültség, ellenállás fogalmának érzékeltetése. Egységeik. Ohm törvénye.
Az elektromos áram hő- és élettani hatása	Hőhatáson alapuló háztartási eszközök (vasaló, elektromos fűtés). Balesetvédelem.
Az áram mágneses hatása	A mágneses hatás felhasználása a gyakorlatban. (Teheremelő mágnes, elektromotorok.) Az elektromágneses indukció (mozgási, nyugalmi) bemutatása, felhasználása a gyakorlatban. (Dinamó, generátor, transzformátor.)
Az elektromos energia	A hálózati váltakozó áram. Az elektromos energiaellátás rendszere. Energiatakarékosság. Az áram munkájának és teljesítményének érzékeltetése. (Háztartási eszközök teljesítménye. A kilowattóra: az elektromos munka egysége.)
IV. Technika és fizika	
Optikai eszközök A fény	A fényvisszaverődés és a fénytörés jelensége. (A nagyító, a szem lencséje, a szemüveg, távcső, mikroszkóp, vetítő, tükrök a mindennapi életben.) A fehér fény színekre bontása és egyesítése. A testek színe.
Sugárzások a híradástechnikában és a gyógyászatban	Rádióhullámok. (Rádiótelefon. Mikrohullámú sütő.) Infravörös, ultraibolya és röntgensugárzás a gyógyászatban és más területeken.
Az atomenergia hasznosítása	Atomerőmű. Energiatermelés és környezetvédelem. Radioaktív sugárzások felhasználási területei és veszélyei.

Hétköznapi kémia

Témakörök	Tartalmak
Kémia történeti áttekintés	A kémia eredete. Kémia az élet minden területén. Az anyagok csoportosítása, gyakori anyagok vegyjelei. Az anyag felépítése.

Témakörök	Tartalmak
Elemek, keverékek, vegyületek és kémiai reakciók a háztartásban	Balesetvédelmi tudnivalók a vegyszerek tárolásával és használatával kapcsolatban. Anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai és reakciói. Elemek, keverékek és vegyületek környezetünkben: fémek (vas, alumínium, réz, ezüst, arany), nemfémes elemek (szén, oxigén, hidrogén, nitrogén, klór), vegyületek (széndioxid, szén-monoxid, víz, ammónia, sósav, kénsav, salétromsav). Keverékek. Oldatok, oldatkészítés. Konkrét emulziók, szuszpenziók habok, aeroszolok (pl. majonéz, tej, kakaó, tejszínhab, füst) tulajdonságai. Egyszerű kémiai reakciók (pl. egyesülés, bomlás), savak, bázisok kimutatása a háztartásban. Lassú és gyors égés. Tűzoltás.
Háztartási tisztítószer, fertőtlenítőszer Háztartásban használt fémek, fémedények	Lúgos kémhatású anyagok (szóda, szóda-bikarbóna, nátronlúg stb.). Savas kémhatású anyagok (ecetsav, sósav stb.). Vízlágyító szerek (trisó, szóda stb.). Mosószer, szappanok, szintetikus mosószer. Fertőtlenítőszer, fehérítőszer (hypo, hiperol, klórmész, formaldehid). Zsírolószer (benzin, aromás vegyületek stb.). Fémedények reakciói ételleinkkel. (Alumínium és réz reakciója ecetsavval, citromsavval.)
Energiaforrásaink	Megújuló és meg nem újuló energiaforrások. (A szén-, kőolaj- és gáztüzelés okozta környezeti károk.) Szárakelemek, akkumulátorok.
Tápanyagaink	Alkoholok. A metil- és az etil-alkohol élettani hatása. (Az erjedés folyamata. Az alkohol lebomlása az emberi szervezetben.) Étkezési savaink: ecetsav, citromsav, aszkorbinsav. Zsírok, olajok. Szénhidrátok (szőlőcukor, répacukor, keményítő). A fotoszintézis. Fehérjék, tulajdonságaik. (Tojásfehérje vizsgálata.) Vitaminok, nyomelemek szerepe; oldhatóságuk.
Élelmiszer-adalékok	Tartósítószer, tartósítási eljárások (szalicilsav, nátrium-benzoát, színezékek, állományjavítók stb.).
Műanyagok	Ismertebb műanyagok, tulajdonságaik (polietilén, PVC, teflon, gumi). Műanyagok égetésének veszélyei, az újrahasznosítás lehetőségei.
Textiliák	Természetes és mesterséges eredetű szálak felismerése. Kezelési utasítások értelmezése.
Építőanyagok	Mész, mészsoltás; cement, gipsz.
Növényvédő szerek, műtrágyák	Rovarirtó és gombaölő szerek. Műtrágyák. Környezet- és egészségkárosító hatásai.

Élő környezetünk (biológia)

Témakörök	Tartalmak
Élő és élettelen környezetünk	Az élettelen környezeti tényezők (fény, víz, levegő, hőmérséklet). Alkalmazkodás a környezethez (tűrőképesség). Az élőlények válasza a megváltozott, kedvezőtlen környezeti tényezőkre (pl. elpusztulás, téli álm, madarak vándorlása). A környezet és az ember kapcsolata.

Témakörök	Tartalmak
Magyarországi életközösségek	Az erdők elhelyezkedése hazánkban, lombhullató fák, fenyvesek, aljnövényzet. Gyűjtögetett táplálékaink. Ehető és mérges gombák. A gombagyűjtés és fogyasztás szabályai. Erdeink állatai; rovarok, madarak, emlősök. Füves területek élővilága. A rétek gyakori növényei (pl. virágos gyomnövények, perje, parlagfű), a rétek állatai (nyúl, mezei pocok). Szántóföldi növények (búza, kukorica, napraforgó stb.). Vízparti fák (fűz, nyár), gazdasági jelentőségük. Vízi és vízparti rovarok, gerincesek. Természetvédelem az erdőn, a füves és vizes élőhelyeken. A levegő, a vizek és a talaj védelme.
A növények teste és életműködése	A növényi test szerveződése (egysejtű, többsejtű, hajtásos, virágtalan, virágos, gyökér, szár, levél, virág, termés, mag). A növények tápanyagai, a tápanyagok felvétele. A fotoszintézis jelentősége. Az anyagok raktározása (burgonyagumó, karógyökér megfigyelése, olajok, gyanták raktározása). Szaporodás, szaporítás, csírázás, növekedés. Csíráztatás különböző körülmények között.
Az állatok teste és életműködése	Az állati sejt, állati szövetek. Ismert állatfajok jellemző viselkedése: mozgása, táplálkozása (növényevő, ragadozó), ivadékgondozása. A szervezet alkalmazkodása az életmódhoz. Háziállataink testfelépítése (házi szárnyasok, sertés, szarvasmarha, ló, kutya, macska), viselkedése.
Közvetlen környezetünk növényvilága	Konyhakerti növényeink. Dísnövényeink. Kertgondozás, kertépítés. Kertművelés. A település jellemző növényei. Emberre ártalmas és gyomnövények. Védekezés az emberre káros növények hatásai ellen.
Közvetlen környezetünk állatvilága	Haszonállatok tartása, gondozása. Díszállatok, hobbyállatok tartása, veszélyei, felelőssége. A környéken előforduló vadon élő, hasznos állatok, azok védelme. Környezetünk kártékony állatai, az ellenük való védekezés.

Környezetvédelmi ismeretek

Témakörök	Tartalmak
Természetvédelem	A természetvédelem célja, feladata. Legfontosabb természetvédelmi értékeink, nemzeti parkjaink. Hogyan viselkedjünk védett területen?
A levegő védelme	A levegőt szennyező tevékenységek. Légszennyezéssel kapcsolatos jelenségek: ózonlyuk, üvegházhatás, szmog, savas eső.
A víz védelme	Az élővizek szennyezői: mezőgazdasági, ipari szennyezés, kommunális szennyezések. Élővizek pusztulása és ennek hatása az emberi környezetre, egészségre. A talajvíz, karsztvíz elszennyeződésének lehetőségei. Az ivóvíz védelme.
A talaj védelme	A talaj szerepe a bioszféra működésében; szennyezése, pusztulása, védelme.
Az épített környezet védelme	Kulturális örökségünk védelme. Műemlék épületek, szobrok stb. károsodása, károsítása. A nagyvárosok környezeti problémái.

Hétköznapi földrajz

Témakörök	Tartalmak
I. Otthonunk, a Föld	
Közvetlen lakóhelyünk földrajza	Saját házunk, lakásunk alaprajzának elkészítése. Helyszínrajz elkészítése az iskola, a lakóhely környékéről. Lakóhelyünk szerkezete, népessége, gazdasága, értékei.
Tájékozódás a térképen	Irány-, távolság-, helymeghatározás a települési térképen, közlekedési és turisztatérképen.
Magyarország a térképen	Tájékozódás Magyarország térképén: hely, irány, távolság meghatározása. Keresőhálózat használata. Tájékozódás a fő világtájak alapján. Távolságmeghatározás autós-térképen. A menetrend használata. A domborzat ábrázolása, magasság leolvasása. A leggyakoribb térképjelek.
Tájékozódás a földgömbön	Hazánk helye a Kárpát-medencében, Európában és a Földön. Elemi tájékozódás a fókusz alapján. A kontinensek és óceánok elhelyezkedése. A Föld alakja.
A Föld mint égitest	A Föld helye a Naprendszerben. A Föld forgása, keringése. A napi és évi időszámítás.
A vízburok	Óceánok, tengerek, folyók, tavak. A tengervíz. Felszíni és felszín alatti vizek. A víz szerepe, vízgazdálkodás. Magyarország legfontosabb folyói, tavai.
A légkör	A légkör összetétele, szerkezete. Időjárás és éghajlat. A levegő mozgásai. A csapadék keletkezése és térbeli eloszlása. Magyarország éghajlati sajátosságai.
Övezetesség a Földön	A földrajzi szélesség, az óceántól való távolság és a domborzat szerepe az éghajlatok kialakulásában. A földrajzi övezetek általános jellemzői. Az élelmiszer-termelés éghajlattól függő övezetessége.
A felszín fejlődése	A belső és külső erők működése. A kőzetlemezek mozgása. Jellegzetes felszínformák. Hazánk felszíne. Magyarország nagytájainak jellemzése, legfontosabb települései, természeti értékei.
II. A természet és a társadalom kölcsönhatásai	
A Föld népessége	A népesség összetétele, eloszlása. A települések típusai. Az urbanizációs folyamatok. Hazánk népessége és a magyarság földrajzi elhelyezkedése.
A gazdasági élet ágazatai és szerkezete	Az egyes ágak, ágazatok fogalma, jelentősége. A fontosabb kultúrnövények termelése. Állattenyésztés. A magyar mezőgazdaság földrajzi és társadalmi adottságai. Az ipar fejlődése, jelentősége. Ipartelepítő tényezők. Iparágak. Az infrastruktúra jelentősége. Az egyes közlekedési ágak szerepe. Magyarország legfontosabb közútjai, vasútvonalai és víziútjai. A kereskedelem jelentősége. Az idegenforgalom alakulása és szerepe Magyarországon.

Témakörök	Tartalmak
Világkereskedelem és nemzetközi munkamegosztás	A világkereskedelem szerepe napjaink világgazdaságában. Az egyes országok, ország-csoportok kiemelt jelentősége. A globalizáció. Nemzetközi kapcsolataink, európai integrációs törekvéseink. Multinacionális cégek szerepe hazánk gazdaságában. Az ország egyes térségeinek eltérő fejlődése.
Napjaink globális problémái és a fenntartható fejlődés	A világ megosztottsága, a demográfiai robbanás, az urbanizáció, a nyersanyag- és energiaválság mibenléte és hatásai. A fenntartható fejlődés fogalma.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló vegyen részt a tananyag feldolgozásához kapcsolódó tevékenységekben (kísérletek, mérések elvégzése; gyakorlati tevékenység, múzeumlátogatás, kirándulás, terepbejárás, üzemlátogatás; viták, projektek kidolgozása stb.). E tevékenységek során szerzett tapasztalatait, az előre megadott szempontok szerinti megfigyelések eredményét tudja ismertetni előszóban. E tapasztalatokat rögzítse írásban a foglalkozások során megismert fogalmak, szakkifejezések használatával; egészítse ki önállóan készített, illetve gyűjtött ábrákkal. Gyűjtse össze írásbeli munkáit.

A foglalkozások, tanórák során készítsen jegyzeteket. Jegyzetei tartalmazzák az elvégzett feladatok rögzíthető megoldását (számítások, ábrázolások, grafikonok, térképvázlatok stb.).

A tanuló tudjon a tanult legfontosabb jelenségekre, a megismert törvényszerűségek megnyilvánulásaira hétköznapi példákat felsorolni (a mindennapi élet, a természeti környezet, a közlekedés, sport, háztartás, munkavégzés területéről). Tudjon eszközöket felsorolni, amelyek működésének hátterében e jelenségek, törvényszerűségek állnak.

Fel tudja sorolni hétköznapi (háztartási) anyagaink baleset-, tűz-, egészség- és környezetvédelem szempontjából lényeges tulajdonságait. Tudja értelmezni a használati utasításokat. Ismerje az elektromos árammal kapcsolatos balesetvédelmi tudnivalókat. Tudjon példát mondani a legfontosabb háztartási vegyszertípusokra (mosószer, oldószer, vízlágyító stb.), valamint legfontosabb tápanyagainkra.

Fel tudja sorolni a környezetünkben található élőlények tanult jellemző tulajdonságait, jellemezni tudja szóban és írásban a Magyarországra jellemző életközösségeket.

A tanuló legyen képes a különböző tartalmú és fajtájú térképek önálló gyakorlati alkalmazására (útvonalterv, közlekedés megtervezése, megtett út kiszámítása, mérése stb.).

Tematikus térképek alapján szóban jellemezni tudja hazánk nagy tájait.

Meg tudja nevezni a gazdaság legfontosabb ágazatait, tudjon egy-egy jellemző hazai példát mondani ezekre.

Ismerje a környezetszennyezés (légszennyezés, ózonkárosítás, üvegházhatás fokozódása, élővizeink és a talajvíz szennyezése, a szennyező anyagok táplálékláncba való bekerülése) legfontosabb okait, következményeit és a megelőzés lehetőségeit.

Tudja a tanuló, hogy vadon élő növényeink között vannak védettek. Mások hasznosíthatóak (étkezésre használható növények, gyógynövények stb.), de akadnak egészségkárosító hatásúak is (allergiát okozó gyomnövények, egyes gomba-fajok stb.).

Ismerje a házi- és a kedvtelésből tartott állatok igényeit, tartásuk szabályait.

Ismerje az emberi szervek felépítését, működését. Ismerje a táplálékok összetételét: fehérje-, zsír-, szénhidrát-tartalmát; meg tudja nevezni a legfontosabb vitaminokat és nyomelemeket.

Ismerje a fertőzések terjedésének és a védekezésnek módjait. Ismerje a betegségmegelőzés és a korai felismerés lehetőségeit (szűrővizsgálatok, védőoltások).

Legyenek elemei betegellátási ismeretei (lázcsillapítás; gyógyszeresedés szabályai, sebellátás stb.).

Ismerje az alkoholok, kábítószer, a dohányzás egészségkárosító hatását, az AIDS és a nemi úton terjedő betegségek elleni védekezés lehetőségeit.

TESTNEVELÉS ÉS SPORT

10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 74

9—10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 74, 74

Célok és feladatok

A szakiskolai testnevelés célja, hogy az iskola egységes nevelő-oktató munkájának szerves részeként a testkultúra eszközeinek (testgyakorlatok, mozgásos játékok, sportági tevékenységek és az ezekhez kapcsolódó intellektuális ismeretek), valamint a természet egészségfejlesztő tényezőinek együttes hatásával járuljon hozzá, hogy a tanulók az egészséges életet mindennél fontosabbnak tartó személyiséggé váljanak.

A szakiskolás fiatalok ismerjék mozgásképességeik szintjét, fejlesztésének és fenntartásának módját, a mozgásos játék, a versengés örömet, és igényeljék azt. Becsüeljék meg társaik teljesítményét, ismerjék fel a testnevelés és sport egészségügyi és prevenció értékeit. A rendszeres fizikai aktivitás, a testedzés váljon mindennapos tevékenységgé.

Az általános feladatokon túl a szakiskolákban a különböző szakmák elsajátításában, a speciális munkakörülmények között végzett munkavégzésben különösen fontos szerepet kapnak a munkaármak megelőző és ellensúlyozó gyakorlatok is. Ennek érdekében a tanulók ismerjék fel a gyakorlati oktatás, illetve szakmájuk szerinti munkaármak veszélyeit, az esetleges egyoldalú terhelés káros hatásait. E hatások ellensúlyozására készítjük fel a tanulókat, sajátítassuk el velük a prevenció általános és speciális (a munkakörülményekhez való) gyakorlatait.

Fejlesztési követelmények

Az egészségvédelemmel kapcsolatos feladatok. A testi fejlődésének támogatása, a higiéniai szokások kialakítása, erősítése, az ellenálló képesség és az edzettség fejlesztése, ellensúlyozása, felkészítés a keringési és légzőrendszeri megbetegedések megelőzésére, a károsodások csökkentésére. Értsék és ismerjék a prevenció lényegét, ismerjenek relaxációs gyakorlatokat.

A mozgáskultúra fejlesztésének célja. Az alapvető (generikus) mozgáskészségek megfelelő szintű kialakítása, fejlesztése, az úszás elsajátítása, a kondicionálás és a koordinációs képességeknek az életkorhoz és az egyéni adottságokhoz igazított fejlesztése, a sokoldalú mozgástapasztalat és a jól alkalmazható mozgáskészségkészlet megszerzése. A képességfejlesztéshez és a játék-, sporttevékenységhez, azok károsodás nélküli végzéséhez kapcsolódó ismeretek, szabályok, történeti vonatkozások, mechanikai-biomechanikai törvényszerűségek, feladatmegoldó sémák, egészségügyi megfontolások elsajátítása, a mozgáskommunikáció megértése.

Játék- és sportélmények nyújtása. Sportágak elsajátítása, a teljesítmény, a kollektív siker és a tevékenység öröme.

Személyiségfejlesztés. A félelem leküzdése, a szabályok betartása, az összpontosítás, a céltartás, a nehézségek leküzdése, az empátia növelése, a kudarc tűrése, valamint a természetszerető és környezetkímélő magatartás kialakítása.

Belépő tevékenységformák

Évente két alkalommal a tanulók fizikai fittségének megállapítása a törvényben előírt motoros próbák által.

Témakörök	Tartalmak
Előkészítés, alapozás	Alakzatok kialakítása. Általánosan és sokoldalúan fejlesztő erősítő, szabad, illetve szabadgyakorlati alapformájú páros és társas gyakorlatok. Zenés gimnasztika.
Atlétikai jellegű feladatok	Az atlétika egyes ágainak elsajátításához szükséges speciális (cél) gyakorlatok. Különböző futások, szökdelések, ugrások és dobások megismerése, gyakorlása.

Témakörök	Tartalmak
Torna jellegű feladatok	Különböző testhelyzetekben végzett szabad-, kéziszer- és szergyakorlatok (talaj, szekrényugrás, gyűrű vagy ritmikus gimnasztika).
Testnevelési és sportjátékok	Összetett, csoportos váltóversenyek labdával, labdavezetéssel, különböző átadásokkal. Akadályversenyek sportági feladatok beiktatásával. Labdás csapatjátékok. Kézilabda, kosárlabda, labdarúgás, röplabda.
Egyéb sportok	Kerékpározás, úszás, önvédelmi és küzdősportok Az iskola földrajzi helyzetétől függően a téli sporttevékenységek (korcsolya, sí, szánkó) gyakorlása az időjárástól meghatározott mértékben. Tájékozódási futás, kerékpározás terepen, gördeszka, görkorcsolya stb. (a helyi lehetőségektől függően).

A továbbhaladás feltételei

Alakzatok felvétele és változtatása, szaktanári utasításnak megfelelően. Előkészítő gyakorlatok önálló végzése, azok hatásának ismerete. Futó-, ugró-, dobófeladatok végzése. Néhány tornafeladat teljesítése, bemutatása. Legalább egy sportjáték játszása szabályos körülmények között. Az egyéb sportok megismerése, gyakorlása.

PÁLYAORIENTÁCIÓ

10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 74

9—10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 74

Célok és feladatok

A pályaaorientáció célja, hogy bemutassa az egyes szakterületeken dolgozók tevékenységét, a pályák, munkakörök sajátosságait, segítse a tanulókat leendő szakmai szerepük kiválasztásában, megfogalmazásában, egyéni életpályájuk reális megtervezésében, munkahelyi körülmények, munkafeltételek, saját alkalmasságuk mérlegelésében, a munkavállalással kapcsolatos helyes döntésük meghozatalában.

Készítse fel a tanulókat az önálló álláskeresésre, és járuljon hozzá a tanuló munkaerőpiacon való érvényesüléséhez szükséges viselkedési formák, technikák, adminisztratív teendők megtanulásához.

Segítse elő a tanuló számára a munkával kapcsolatos jogok és köteleességek, a munka világa törvényi szabályozása megismerését. Ismertesse meg a tanulóval a munkaerő-piaci szervezet nyújtotta lehetőségeket, támogatási formákat, juttatásokat, szolgáltatásokat.

Adjon lehetőségeket a tanulóknak az egyszerűbb kéziszerszámok, eszközök, munkaműveletek kipróbálására, alapozza meg a helyes munkavégzési szokások kialakulását.

Fejlesztési követelmények

A tanuló legyen képes szóban és írásban információt kérni és adni, okiratokat igényelni, alkalmakra megfelelően felkészülni.

A tanuló szerezzen a hétköznapi élet területén hasznosítható ismereteket, legyen motivált a folyamatos, önálló tanulásra.

Legyen képes ügyei intézésére, gyakorolja az igényes, helyzethez illő szóhasználatot, a mondat- és szövegalkotást, értelmezze helyesen a szakmai és közéleti szövegeket, igazodjon el a környező világban.

Fejlődjön önismerete, ismerje meg saját képességeit, alakuljon ki pozitív jövőképe saját sorsát, érvényesülési lehetőségeit illetően. Ismerje meg a választott munkahelyen várható munkakarriert, a munkahelyi beilleszkedés, a munkahelyi együttműködés és viselkedés legfontosabb szabályait.

A tanuló ismerje meg az álláskeresés technikáit, legyen tisztában a munkaviszony létesítésével és megszüntetésével kapcsolatos legfontosabb tudnivalókkal.

A tanuló ismerje az egyszerűbb kéziszerszámokat, eszközöket, anyagokat, legyen képes azok használatára, alkalmazkodjon az egyes látogatott üzemek munkakörnyezetéhez, maradéktalanul tartsa be az ott érvényes szabályokat.

PÁLYAORIENTÁCIÓMODUL

Belépő tevékenységformák

Szituációs játékok, kommunikációs gyakorlatok.

Hirdetések, leírások, más szövegek elemzése, értelmezése.

A saját tulajdonságok felmérése, összevetése az egyes pályákról, munkakörökről kialakult képpel.

Célzott információgyűjtés önállóan, az eredmények csoportos megbeszélése, értékelése, az érvelés gyakorlása.

Tájékozódás a szakmákról, a munkahely-keresési technikákról, a munkavállalás lehetőségeiről.

Magán- és hivatalos levelek írása, azok formai és tartalmi követelményeinek megismerése, értelmezése, nyomtatványok kitöltésének gyakorlása.

Hivatalos ügyek intézésének gyakorlása modellhelyzetekben.

Telefon, fax, fénymásoló használata. Postai ügyintézés.

Témakörök	Tartalmak
Szakképzés Magyarországon	A szakképzési rendszer: — szakterületek, szakmacsoportok, szakmák, — OKJ.
A szakmák által támasztott követelmények	A tanulók egyéni érdeklődésének és tájékozottságának felmérése.
A szakképesítések gyakorlókörhelyeinek látogatása	Felkészülés a gyakorlókörhelyek látogatására, megfigyelési szempontok kialakítása: — a szakmacsoportba tartozó szakképesítések, — az ott dolgozók tevékenysége, munkafolyamatok, műveletek, — munkakörülmények, — munkavédelmi előírások, — a dolgozókkal szemben támasztott pszichikai, fizikai követelmények, — a munkakörök betöltéséhez szükséges iskolai végzettségek, — továbbképzési lehetőségek. A megfigyelési szempontok alapján ismerkedés a választott szakképesítés tevékenységeivel.
Álláskeresési technikák	Álláskeresés: — lehetséges információforrások, — látogatás a Munkaügyi Központban.
Szövegalkotás	A levélírás formai és tartalmi követelményei — Magán- és hivatalos levél írása (kísérőlevél, ajánlólevél). — Önéletrajzírás. A hivatalos ügyintézés formai és tartalmi követelményei, nyomtatványok kitöltése — Útlevigénylés. — Erkölcsei bizonyítvány igénylése. — Tennivalók elvesztett személyi iratok esetén. — Lakcímbjelentés. — Kérdőívkitöltés.

Témakörök	Tartalmak
	Felkészülés a felvételi találkozóra — Megjelenés. — Tájékozódó megbeszélés.
Munkaerő-piaci ismeretek	Vállalkozási formák. A munkaviszony, munkaszerződés. A „fekete” foglalkoztatás következményei. A társadalombiztosítás, nyugdíjpénztár. A munkanélküliség és kezelésének állami eszközei.
Munkahelyi ismeretek	A munkahelyre, a munkahelyi kollektívába történő beilleszkedés, a munkahelyi együttműködés szabályai.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló legyen tisztában saját érdeklődésével, képességeivel, tudja kiválasztani a neki leginkább megfelelő szakképesítést.

Tudjon szöveget értelmezni. Használja megfelelően a különböző tájékoztatókat, ismerje az információgyűjtési lehetőségeket.

Ismerje a hatékony álláskeresés technikáit (tudja értékelni az álláshirdetéseket, használni a telefonkönyvet, önéletrajzot írni, ismerje a bemutatkozókérdőív tartalmát, tudja alkalmazni a meggyőző telefonálás módszerét). Megjelenése, kommunikációja legyen a helyzethez illő.

Legyen tudatában az első benyomások fontosságának, legyen felkészült a munkáltatóval való találkozás során előadódó helyzetekre, kérdésekre.

Tudja megszerezni a helyes munkavállalási döntés meghozatalához szükséges információkat. Ismerje a legális munkaviszony előnyeit, a munkaszerződés tartalmi elemeit, a „fekete” munka veszélyeit.

Tudja megítélni a választott munkahelyen várható munkakarriert, ismerje a munkahelyi beilleszkedés, a munkahelyi együttműködés és viselkedés legfontosabb szabályait, valamint alakuljon ki benne pozitív jövőkép saját sorsát, érvényesítési lehetőségeit illetően.

ORIENTÁCIÓSGYAKORLATMODUL

Belépő tevékenységformák

Egyszerűbb munkafolyamatok elvégzése, kipróbálása.

Kéziszerszámok, -eszközök használata, anyagok jellemző tulajdonságainak, alapvető megmunkálásának megismerése. Adott szempontok alapján munkahelyeken végzett munka megfigyelése, a tapasztalatok összegzése.

Saját képességek vizsgálata, összevetése egyes szakképesítések követelményeivel.

Tréning jellegű tevékenységek az álláskereséssel kapcsolatban.

Témakörök	Tartalmak
Gyakorlati feladatok megoldása	Legalább 3 szakterület jellemzőinek bemutatása manuális feladatok megoldásával.
Gyakorlati helyek látogatása	Felkészülés az adott gyakorlati hely látogatására, megfigyelési szempontok szerint: — a munkahelyen végzett munkához szükséges szakképesítések, — az ott dolgozók tevékenysége, munkafolyamatok, műveletek, — munkakörülmények, — munkavédelmi előírások, — a dolgozókkal szemben támasztott pszichikai, fizikai követelmények, — a munkakörök betöltéséhez szükséges iskolai végzettségek, — továbbképzési lehetőségek. A megfigyelési szempontok alapján ismerkedés a szakképesítések tevékenységeivel.

Témakörök	Tartalmak
Álláskeresés	Lehetséges információforrások. Látogatás a Munkaügyi Központban. Álláskeresői gyakorlatok.

A továbbhaladás feltételei

Egyes szakmacsoportba tartozó tevékenységek megismerése, képesség a munkavégzésre.

A munkavégzéssel kapcsolatos megfelelő együttműködés, alkalmazkodás a körülményekhez, munkafeltételekhez.

Az utasítások, balesetvédelmi előírások, magatartási és más szabályok maradéktalan betartása.

AMUNKAVILÁGAMODUL

Célok és feladatok

A munka világa modul tanításának a célja, hogy keltse fel a tanuló munkával, álláskereséssel kapcsolatos érdeklődését, segítse elő korszerű álláskeresői szokásainak kialakulását.

A tanulót készítse fel önálló álláskeresőre, és járuljon hozzá a tanuló munkaerőpiacon való érvényesüléséhez szükséges viselkedési formák, technikák, adminisztratív teendők megtanulásához.

Fontos, hogy a program segítse elő a tanuló számára a munkával kapcsolatos jogok és köteleességek, a munka világa törvényi szabályozása megismerését, valamint azt, hogy ismertesse meg a tanulóval a munkaerő-piaci szervezet nyújtotta lehetőségeket (támogatási formák, juttatások, szolgáltatások).

A program segítse elő a tanuló számára a munkával, a munka világával kapcsolatos jogok és köteleességek, törvények, szabályok, valamint a munkaerő-piaci szervezet nyújtotta lehetőségek (támogatási formák, juttatások, szolgáltatások) megismerését.

A program anyaga adjon útmutatást a tanuló munkavállalással kapcsolatos helyes döntésének meghozatalához (munkahelyi körülmények, munkafeltételek megfelelő mérlegeléséhez), és alakítsa ki felelősségérzetet a tanulóban saját maga és embertársai iránt, s végül fejlessze a tanuló azon tulajdonságait, mely növeli esélyeit a munkahelye megtartására.

Fejlesztési követelmények

A munka világa programmodul elvégzése után a tanuló legyen tisztában a munkába lépés és a munkavállalás feltételeivel, a munkavállaló jogaival.

Képes legyen alkalmazni a különböző álláskeresői technikákat. A szükséges adatok jelentőségének megértése és adekvát használatuk.

Ismerje meg azokat a feltételeket és körülményeket, amelyek segítségével tájékozódhat arról, hogy létezik a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról szóló törvény, és ismerje fel a munkaerő-piaci szervezet által nyújtott segítség fontosságát.

Tudja, hogy a munkaügyi kirendeltségen való jelentkezéskor mit kell magával vinnie, mire lesz szükség (személyi igazolvány, TAJ-szám, adóazonosító jel, iskolai végzettséget igazoló bizonyítvány).

Tudja, hogy léteznek olyan támogatási formák, amelyeket a munkaadók kaphatnak, amennyiben pályakezdőt alkalmaznak, és legyen tisztában azzal, hol lehet érdeklődni a munkaerőpiac képzési lehetőségeiről.

Tudja, hogy igényelheti pszichológus segítségét is személyes problémái megoldásában.

Legyen képes a munkahelyi kapcsolatteremtésre, sajátítsa el a munkahelyi együttműködés szabályait.

Legyen tisztában a munkabér, járulékos juttatások, béreket terhelő levonások, munkaidő, túlmunka, alapbérért és külön díjazásért végzett munka fogalmával, valamint tudja megítélni az egészséges, illetve az egészségtelen munkakörülményeket.

Belépő tevékenységformák

A tanítási-tanulási folyamat módszerei: előadások, csoportos beszélgetések (pl. álláshirdetések közös feldolgozása), párban végzett munka, forrásgyűjtés, elemzés (pl. közlönyök), szemléltetés (ábrák, videofilmek stb.), gyakorlatok

(pl. álláskeresési segédeszközök (Foglalkozási Információk Kézikönyve, telefonkönyvek, „sárga lapok”, szaknévsorok, címtárak, hirdetési újságok stb. használatának gyakoroltatása), szerepjátékok.

A tanuló a program során gyakorolja a felvételi találkozón a munkáltató által feltett tipikus kérdésekre való megfelelő válaszadást, a munkahelyi viselkedést, a munkatársakkal való kommunikációt, alkalmazzon számítógépes programokat.

A tanulócsoporthoz tegyenek látogatást pl. üzemben, Munkaügyi Központban stb.

A programmodul tananyagát részben elméletben, részben gyakorlatban kell feldolgozni. A tanórákat célszerű olyan helyiségben, „csoportszobában” megtartani, ahol nyugodt, „baráti” légkört tudunk teremteni.

Témakörök	Tartalmak
-----------	-----------

I. Munkaerő-piaci ismeretek

A Magyar Köztársaság Alkotmánya	Alapvető jogok és kötelességek. Jog a munka és a foglalkozás szabad megválasztásához. [XII. fejezet — Alapvető jogok és kötelességek — 70/B. § (1) bek.] 1949. évi XX. törvény.
A munkaviszony	A munkaviszony létesítése és megszüntetése. A munkaszerződés. 1992. évi XXII. törvény a Munka Törvénykönyvéről (3. rész A munkaviszony).
Az 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról	A munkaerő-piaci szervezet szerepe, szolgáltatásai. A Munkaügyi Központ és kirendeltségei. A regisztráció és az együttműködés fogalma. A támogatási formák. Látogatás egy munkaügyi központban és/vagy egy regionális munkaerő-fejlesztő és -képző központban.
A munkanélküliség és kezelésének állami eszközei	A munkaerő-piaci szervezet. A munkaügyi központok és a kirendeltségek. A regisztráció. Az együttműködés. Szolgáltatások, támogatási formák. 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról.
A társadalombiztosítás	A társadalombiztosítás célja, a rendszer fő jellemzői, nyugdíjjarulék. A tb-kártya. Orvosi ellátás a tb keretében.

II. Álláskeresési technikák

Álláskeresés	A célállás meghatározása. Érdeklődés, képességek. A személyes kapcsolatok.
Az önéletrajz	Az önéletrajzírás általános szabályai. Az önéletrajz típusai. A referencia.
Az álláshirdetések	A hirdetések valóságtartalmának megítélése. Reagálás az újságokban megjelent álláshirdetésekre. Álláshirdetések feladása.
A munkafelvétel és előzményei	A tájékoztató beszélgetés. Felkészülés a munkáltatóval való találkozóra. Az első benyomások. Az öltözködés. A helyes viselkedés. A találkozón várható kérdések. A munkáltatónak feltehető kérdések.

Témakörök	Tartalmak
III. A munkahelyek világa	
A munkahelyi feltételek	Legális munkaviszony és „fekete” munka, a „fekete” munka veszélyei. Munkabér (minimálbér), járulékos juttatások, a béreket terhelő levonások. Munkaidő, túlmunka, alapbérért és külön díjazásért végzett munka. Egészséges, illetve egészségtelen munkakörülmények. Betegállomány, ennek lehetséges hatásai a munkavállaló megítélésére a munkatársak és a munkáltató részéről, táppénz. Pihenőidő, fizetett szabadság, fizetés nélküli szabadság, tanulmányi szabadság. A várható munkakarrier az adott munkahelyre.
A munkahelyi beilleszkedés	A munkahelyi együttműködés szabályai. A munkában töltött első nap. Szempontok az új munkahelyen való viselkedésre.

A továbbhaladás feltételei

A tanulók teljesítményének értékelése pozitívan motiváló hatású legyen. A korábban szerzett kudarcélmények feloldása érdekében a teljesítmények minősítésekor a pozitív megerősítés növeli az önbizalmat és ezzel az együttműködés iránti motivációt. A hagyományos osztályozás kerülésével az elméleti és a gyakorlati tevékenységet egy-egy rész befejezése után a tanár minősítse szóban a tanulók teljesítményét, kiemelve az eredményességet.

A program abban is különbözik a hagyományostól, hogy kevesebb lexikális tudnivalót kér számon, inkább a gyakorlati alkalmazás szakszerűségét vizsgálja.

A fentiek alapján az értékelés szempontjai közül hangsúlyos szerepet kap: az elsajátított tananyag és a tanuló munkával kapcsolatos szemléletének megnyilvánulása a mindennapi tevékenységben, a programmodul során elsajátított ismeretek gyakorlatban történő bemutatása (pl. meggyőző telefonálás, a felvételi találkozón a munkáltató által feltett kérdésekre adható helyes válaszok), szóbeli magyarázat fűzésének szakszerűsége egy témához (pl. egy szabadon választott önéletrajztípushoz), a munkához kapcsolódó dokumentumok használatának szakszerűsége (pl. a telefonkönyv, a „sárga lapok” használatának bemutatása), önálló dokumentumok elkészítése (pl. egy álláshirdetés, önéletrajz megfogalmazása).

SAKMAIELŐKÉSZÍTŐ/ALAPOZÓGYAKORLAT

9. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 333

9—10. évfolyam

Az éves javasolt óraszám: 333, 481

(Az egyes modulok ajánlott éves óraszámát lásd a bevezető táblázataiban.)

Célok és feladatok

A szakmai előkészítő gyakorlat célja és feladata, hogy a tanulók kialakult tudásbeli, szocializációs és motivációs hátrányait felszámolja, képességeiket fejlessze, tehetségeiket kibontakoztassa.

Az egyes szakterületek gyakorlatias, sokszínű, aktív tanulói magatartást eredményező és lehetőleg produktív manuális tevékenységgel együtt járó bemutatásával keltse fel az érdeklődést az egyes szakmák és a további szakmatanulás iránt, segítse a tanulókat leendő szakmai szerepük kiválasztásában és leendő életpályájuk reális megtervezésében.

Alapozza meg a tanulóknak az emberi, tárgyi és természeti környezettel kapcsolatos felelősségteljes és szabálykövető magatartás kialakulását.

Biztosítsa számukra a kiválasztott szakmák tanulmányának megkezdéséhez szükséges felkészültséget, valamint tegye lehetővé, hogy a tanulók tanulmányaikat a szakképző évfolyamokon folytathassák, valamint ezzel párhuzamosan felkészülhessenek az általános iskolai osztályozó, illetve alpműveltségi vizsgákra. A programban résztvevők helyzete, motivációs szintje, általános elméleti felkészültsége miatt a szakmai előkészítés tevékenységorientált, ezen belül is elsősorban a manuális munkára épül. A gyakorlati feladatok megválasztása az adott foglalkozási területekhez kapcsolódó műveltségelemek figyelembevételével történik.

A tanulóknak legyen lehetőségük a biológiai, kémiai, fizikai, matematikai stb. ismereteik gyakorlati feladatokhoz kapcsolódó alkalmazására, a szakirány szempontjából legfontosabb tudáselemek elmélyítésére, megszilárdítására, manuális készségeik fejlesztésére.

A szakmai alapozó gyakorlat célja a kiválasztott szakmacsoport szakmai elméleti ismereteinek, gyakorlati tevékenységeinek alapozása. Ennek érdekében olyan feladatokat oldanak meg, illetve feladatok elvégzésében vesznek részt a tanulók, amelyek során ismereteket szerezhetnek a választott területen felhasznált legfontosabb anyagokról, megismerik az alkalmazott eljárásokat, technológiákat, tevékenységeket, gyakorlatot szereznek egyszerű gépek, eszközök, szerszámok használatában.

Fejlesztési követelmények

A szakmai előkészítő gyakorlatok során el kell érni, hogy a tanuló alpműveltségi hiányosságait pótolhassa, az eredményes, sikeres tevékenység révén erősödjön motivációja, együttműködési hajlandósága, személyisége fejlődjön, a szakmacsoportokhoz tartozó alapismeretei gyarapodjanak. A gyakorlat a tanuló ismereteit tapasztalati úton alapozza meg, fejleszti a kreativitást, a problémamegoldó gondolkodást, gyarapítja az életvitelhez szükséges alkalmazható tudást.

Fejlődjenek a tanulónak a szakmatanuláshoz és a fegyelmezett munkatevékenységekhez szükséges képességei, munkabírása, monotoniatűrőse, fejlődjenek érzékelése, mozgása, aktivitása, kötelességtudata, felelősségérzete, segítő-készsége, szorgalma, kötődése a választott pályához.

A gyakorlatok során fejlődjen a társakkal való együttműködés, a kommunikáció, a helyzethez illő szóhasználat, a mondat- és szövegalkotás, a szakmai és közéleti szövegek értelmezése, a környező világban való eligazodás.

ELSOSEGÉLYNYÚJTÁSMODUL

Fejlesztési követelmények

Tegye képessé a tanulókat saját testi épségük megvédésére, baleset esetén a szakemberek megérkezéséig a további károsodás elhárítására.

Járuljon hozzá a felelősségteljes, segítőkész viselkedés, a fegyelmezett munkavégzés, a szabálykövető magatartás, az élet és az egészség feltétlen tisztelésének kialakulásához.

Belépő tevékenységformák

Szöveges és képi információk, utasítások értelmezése, oktatófilmek, szemléltető anyagok elemzése.

Szituációs gyakorlatok, kommunikációs gyakorlatok, baleseti helyzetek, magatartások megbeszélése, elemzése.

Témakörök	Tartalmak
Az elsősegélynyújtás célja, az elsősegélynyújtó kötelességei	Tennivalók vészhelyzetben, helyszínbiztosítás. Segélykérés, a mentő, a tűzoltóság és a rendőrség hívásának szabályai. A sérültek vizsgálata (eszmélet, légzés, pulzus). Mozdíthatóság. Az elsősegélynyújtó kompetenciái. Elsősegélykészlet. Stabil oldalfekvő helyzet biztosítása. Szabad légút biztosítása. Segélykérés.

Témakörök	Tartalmak
Elsősegélynyújtás	Elsősegélynyújtás ájulás esetén. Sebek, vérzések elsődleges ellátása. Állati harapások, rovarcsípések ellátása. Égési sérültek ellátása. Fagyási sérülések ellátása. Tennivalók a szervezet általános lehűlése esetén.
Az áram élettani hatásai	Segítség áramütés esetén.
Egészség—betegség	A betegség tünetei. Házi patika. Lázcsillapítás.
Választható témakör	A választott szakirány leggyakoribb baleseti forrásai, az előforduló baleset esetén alkalmazható elsősegélynyújtások.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, tartsa be az ott érvényes magatartási szabályokat. Fejlődjének kommunikációs és együttműködési képességei, fogadja el az élet és az egészség feltétlen tiszteletének szükségességét.

Tudja vészhelyzetben felmérni és betartani kompetenciája határait, tudjon nyugodtan, logikusan cselekedni, szakszerűen segítséget kérni.

EGÉSZSÉKGULTÚRAMODUL

Fejlesztési követelmények

Legyen képes az egészséget erősítő értékek felismerésére és az egészséget elősegítő, megőrző magatartás elsajátítására. Ismerje az egészséget befolyásoló tényezőket, a munka és pihenés helyes arányát, a betegségek hatását a szervezetre.

Legyen áttekintése a betegségmegelőzés lehetőségeiről és ismerje az egészségkárosító hatások következményeit.

Legyen tisztában az élvezeti cikkek ártalmasságával, ismerje a szenvedélybetegségek egészségkárosító és személyiségromboló hatásait.

Fogadja el az egészséges életmód, a felelősségteljes nemi magatartás szükségességét.

Belépő tevékenységformák

Saját élményekből és a környezetből vett közvetlen észlelés és tapasztalatok, információk gyűjtése. Ismeretterjesztő kiadványok, médiumok segítségével ismeretek szerzése. A szöveges és képi információk értelmezése, következtetések megfogalmazása.

Témakörök	Tartalmak
Az egészség	Az egészség fogalma, az egészség mint érték. Munka — pihenés — szórakozás. Testi és lelki egészség.
Egészségfejlesztés, egészségnevelés	Az egészséget befolyásoló tényezők. Környezeti ártalmak az egészségre. Az életmód összetevői, egészséges életmód.
A betegség	A betegség hatása a szervezetre.

Témakörök	Tartalmak
A szenvedélybetegségek megelőzése és gyógyítása	Szenvedélybetegségek: alkoholfogyasztás, dohányzás, drogok, gyógyszerfogyasztás.
Párkapcsolatok	Partnerkapcsolat, szexuális magatartás.
A nemi úton terjedő betegségek	Nemi úton terjedő betegségek, AIDS.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló ismerje fel a tanult fogalmakat, az egészséget pozitívan és negatívan befolyásoló tényezőket, a környezeti ártalmakat, az életmód egészséget veszélyeztető elemeit, a káros szokásokat.

Ismerje a drogok fogyasztásából adódó veszélyeket és azok egészségkárosító hatását, a szenvedélybetegségek megelőzésének lehetőségeit.

Ismerje a partnerkapcsolatok jelentőségét, a gyakori partnerváltás következményeit és a nemi úton terjedő fertőző betegségeket, illetve azok jellemző tüneteit.

KREATÍVGYAKORLATOKMODUL

Fejlesztési követelmények

A tanuló ismerje meg és fogadja el a játék, az ajándék, a díszítőtárgyak készítésének örömét és hasznosságát. A kézügyesség és alkotókészség fejlesztése mellett formálja az esztétikai érzéket, serkentse a fantáziát, juttasson sikerélményekhez.

Készítse fel a tanulókat a balesetmentes munkavégzés körülményeinek megteremtésére, alakuljanak ki a tanulóban a munkavégzéssel kapcsolatos elemi munkaszokások, a helyes testtartás, a munkamegosztás, a rend, a pontosság, a takarékoság, a baleset-elhárítási és más munkaszabályok betartása.

Belépő tevékenységformák

Anyagok megfigyelése adott szempontok alapján. Tárgyak tervezése, alkotása. Az anyag, a szín, a forma tudatos alkalmazása. Az önkifejezés kibontakoztatása. Kéziszerszámok szakszerű kiválasztása, használata.

Témakörök	Tartalmak
Manuális készségfejlesztő gyakorlatok	Felkészítés a balesetmentes munkára.
Papírmunkák	A papír fajtái, tulajdonságai, felhasználási lehetőségei. Papírvágás, papírhajtogatás, papírvarrás.
Gyurmázás, formázás	Gyurma készítése, színezése. Formázás, különböző formák készítése.
Textilmunkák	A textíliák fajtái, felhasználási területei. A textília jelentősége az ember életében. Textilvarrás, a varrás helyes technikái, alkalmazható öltések, díszítő öltések. Babaruha-készítés, bábkészítés. Fonás, szövés, subázás, kötés, horgolás, hímzés.
Egyéb tevékenységek	Szárazvirágból dísz tárgyak készítése. Csomagolás, dízscsomagolás.

A továbbhaladás feltétele

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, maradéktalanul tartsa be a műhely és a munkavégzés szabályait.

Bemutatót követve, minta, illetve leírás alapján készítsen el tárgyakat, végezzen el munkaműveleteket.

A tanuló ismerje a papír tulajdonságait, felhasználhatóságát, tudja alkalmazni a papírvágás, -hajtogatás helyes technikáját.

Tudjon gyurmából különböző használati és dísz tárgyakat, növényi és állati figurákat formázni.

Ismerje a különböző textiltípusokat, tudja megválasztani az anyagot kijelölt darab készítéséhez. Tudja a különböző öltésformákat alkalmazni, egyszerű darabokat szabni és varrni, bábokat készíteni. Tudjon a fonáshoz az anyagot előkészíteni.

Tudjon a kép és csokor készítéséhez anyagot gyűjteni, esztétikus, egymással harmonizáló anyagokat használni.

FELKÉSZÍTÉS A CSALÁDI ÉLETRE MODUL*Fejlesztési követelmények*

A tanuló fogadja el a partnerkapcsolatok egészséges alakulásának, a házasságra való felkészülésnek, a családnak a fontosságát, ismerjék meg a gyermekvállalás feltételeit. Alakuljon ki a felelősségteljes magatartás a magánélet és a párkapcsolatok körében.

Ismerjen fel különböző értékű, hasznos és káros magatartásokat, tevékenységeket, követendő és elvetendő mintákat, életviteleteket, legyen képes értékelni azokat, véleményt alkotni róluk.

Fejlődjön a kommunikációs készsége, legyen a helyzetnek megfelelő a viselkedése.

Belépő tevékenységformák

Irodalmi képzőművészeti alkotások, filmek elemzése, saját élmények, esetek elemzése, megbeszélése, önálló véleményalkotás, tapasztalatok összegzése.

Szerep és szituációs játékok a kortárs és partnerkapcsolatok, valamint a család és a családi élet vonatkozásában.

Ismeretek bővítése a testi és a lelki egészséggel, az egészséges életvitellel kapcsolatban.

Témakörök	Tartalmak
A család	A család fogalma, funkciói, feladatai. A családot védő jogi szabályok.
Az ember fejlődésének jellegzetességei	Az egyes életkorok sajátosságai, a fejlődést befolyásoló tényezők. A fiatal felnőttkor szerepe az életpálya alakulásában.
A serdülőkor	Általános jellemzők. A szülőkhöz való viszony változásai.
A barátság	Jellemzői, szerepe. A társas kapcsolatok szerepe. A partnerkapcsolatok.
A házasság	A jegyesség, a családalapítás feltételei. A házasság, családtervezés. Fogamzásgátlás, terhességmegszakítás.
A gyermek várása és fogadása	A terhesség, a terhes nő életmódja. Gyermekegészség és szoptatás.
A szülők és gyermekek	Az anyaság és az apaság.
Problémák a házasságban	Meddőség, a rossz házasság, válás. A szexuális élet zavarai.
A szexuális úton terjedő betegségek	Trichomonas, gonorrhoea, szifilisz. AIDS.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló fogadja el a magánélet és a párkapcsolatok körében a felelősségteljes magatartás szükségességét.

Fejlődjön kommunikációs készsége és viselkedéskultúrája.

Ismerje fel és tudja a család funkcióit, a fiatal felnőttkor jellemzőit, az ekkor jelentkező veszélyeket, a családtervezés elemeit. Ismerje a fogamzásgátlás lehetőségeit.

AZ EMBERI TEST ISMERETE MODUL*Fejlesztési követelmények*

A tanulók ismerjék meg az emberi test felépítését és működését.

Figyeljék meg saját szervezetük működését, fogalmazzanak meg tapasztalatokat.

Legyenek képesek megítélni életmódelemeket, tevékenységeket, szokásokat az egészségre gyakorolt hatásuk alapján. Ismerjék meg a munkaalkalmasság legalapvetőbb egészségi elemeit. Alakuljon ki a saját és társaik egészsége iránt érzett felelősségérzet.

Belépő tevékenységformák

Az emberi test részeinek, felépítésének bemutatása. Megfigyelések végzése az érzékelhető életműködések vonatkozásában. Mikroszkópos megfigyelés.

Feladatmegoldások, ismeretek, adatok gyűjtése, ismeretterjesztő filmek, könyvek tanulmányozása

Témakörök	Tartalmak
A sejt és szövetek	A sejt fő részei. Az emberi alapszövetek és főbb jellemzőik. A szerv, szervezet.
A mozgásrendszer	Részei. A csontok összeköttetései, izmaink.
A keringési rendszer	Feladata. A szív felépítése, működése. A kis és nagy vérkör. A vér összetétele.
A légzőrendszer	Részei, működése.
Az emésztőrendszer	Tápanyagaink. Az emésztőrendszer részei és feladata.
A vizeletkiválasztás szervrendszere	A vese. A vizeletelvezetés rendszere.
Nemi szervek	Női nemi szervek. Peteérés, menstruáció. Férfi nemi szervek.
A szabályozás szervrendszere	Hormonok. Belső elválasztású mirigyek. Ideg szabályozás.
Érzékszervek	Látószerv. A fül. Szaglószer. Az ízlelés szerve.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló legyen képes az emberi szerveket, szervrendszereket az egyes életjelenségekkel, életműködésekkel össze-rendelni.

Legyen tudatában a szenvedélyek egészségromboló hatásának, ismerjen fel káros, illetve az egészség megőrzését szolgáló szokásokat, életmódelemeket.

Fogadja el az egészségmegőrzés és a betegségmegelőzés fontosságát.

Helyesen ítélje meg az egyes tápanyagok szerepét a táplálkozásban.

KISGYERMEKNEVELÉS ÉS GONDOZÁS ALAPJAIMODUL*Fejlesztési követelmények*

Az életkori periodizációnak megfelelő sajátosságok megismerése. Az alapvető gondozási feladatok készségének megalapozása és a gondoskodás lehetőségeinek körülhatárolása.

A tanuló legyen képes az újszülött fogadásához megfelelő körülményeket teremteni és a gyermek alapvető gondozási feladatait ellátni. Maradéktalanul tartsa be a tevékenység szabályait, kezdődjön meg a gondozáshoz és az ápoláshoz szükséges felelősségteljes magatartás kialakulása.

Belépő tevékenységformák

A csecsemő és kisgyermek fogása, tartása, súly- és hossz-mérése, fürdetése, pelenkázása, öltöztetése, táplálása.

A házi gondozás és a szociális gondoskodás alaptevékenységeinek megismerése, gyakorlása.

Témakörök	Tartalmak
A gondozás	A gondozás jelentősége. Életkori periódusok sajátosságai. Előkészület a terhesség végén. Az újszülött tulajdonságai.
A gyermekágy és szoptatás	A szoptatás gyakorlata. A szoptatással kapcsolatos problémák.
Az újszülött, a csecsemő és kisgyermek	A gyermek fogása, tartása, emelése, mozgatása. Az újszülött öltözeke és öltöztetése. A csecsemő ruházata és öltöztetése. A kisgyermek ruházata és öltöztetése.
A pelenkázás	Kellékei, módjai, a pelenka váltása.
A fürdetés	Jelentősége, módja, technikája. Arc-, kéz-, fogmosás. Orrtörlés, fésülés, körömvágás. Bőrápolás.
Csecsemőtáplálás	Elválasztás, kevert táplálás. A csecsemő és kisgyermek etetése. A kisgyermek étlapjának összeállítása.
A betegségek megelőzése gyermekkorban	Fertőzések elleni védelem. Védelem a fertőző betegségek ellen.
Házi gondozás, betegápolás	Az idős ember életkori sajátosságai. Házi szociális gondozás. A gondozott környezete. A gondozott személyi higiéniája. A házi ápolás alapjai.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló legyen képes az újszülött fogadásához megfelelő körülményeket teremteni.

Legyen képes a gyermek súlyát és hosszúságát pontosan megmérni. Tudja a gyermeket biztonságosan fürösztetni, a gyermek bőrét megfelelően ápolni és szakszerűen pelenkát váltani. A tanuló tudja a gyermek célszerű ruházatát megválasztani és a gyermeket felöltöztetni, a csecsemő és kisgyermek táplálását elvégezni, megfelelően segédkezni.

Ismerje a házi gondozás és ápolás alaptevékenységeit és tanult szabályait.

Maradéktalanul tartsa be a tevékenység szabályait, kezdődjön meg a gondozáshoz és az ápoláshoz szükséges felelősségteljes magatartás kialakulása.

ANYAGVIZSGÁLATOK, MÉRÉSEK MODUL (GÉPÉSZETISZAKMACSOPORT)*Fejlesztési követelmények*

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Ismerje meg, fogadja el és tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, munkavédelmi szabályokat.

A tanuló ismerje meg és használja a vizsgálatokhoz, mérésekhez szükséges eszközöket, kezelje azokat balesetmentesen, szakszerűen, környezetkímélően, a kapott utasításoknak megfelelő módon.

A mindennapi életben előforduló és a gyakorlati tevékenységekhez kapcsolódó mérési és számítási feladatok során szerezzen gyakorlottságot, használja helyesen a hosszúság, a tömeg, az űrtartalom, a sűrűség, a nyomás, a hőmérséklet és az idő mértékegységeit. Ismerje meg a fémipari szakterületen használatos alapvető anyagok tulajdonságait, a tevékenységgel kapcsolatos veszélyeket, az elhárításuk módját.

Belépő tevékenységformák

Eljárások, tevékenységek elvégzése mintakövetés, leírások, szóbeli utasítások alapján.

Információk, tapasztalatok gyűjtése, értelmezése, következtetések megfogalmazása.

Tárgyak, anyagok, eljárások megfigyelése, önálló kísérletezés. Fogalomalkotás közvetlen észlelés és közvetett tapasztalás alapján.

Tipikus gépészeti tárgyak mérése, a gépészeti mérő- és ellenőrző eszközök használata. Hosszúság, terület, térfogat, sűrűség, nyomás, hőmérséklet és idő mérése.

Tapasztalatgyűjtés kerület, terület, felszín és térfogat számításában. Becslés, a becsült és a számított értékek összevetése.

Körző, vonalzó, szögmérő használata, szerkesztési eljárások gyakorlása. A háromszögek hasonlósági eseteinek alkalmazása. Szögfüggvények, Pitagorasz tételének alkalmazása gyakorlati feladatok megoldásában.

A mértékegység-átváltás gyakorlása.

Témakörök	Tartalmak
Hosszmérés	Hosszmértékegységek és átváltásuk — Mérőeszközök. — Egyenesek rajzolása. — Derékszögek és más szögek rajzolása. — Arányos osztás.
Tömeg, térfogat és sűrűségmérés	A tömeg, térfogat és sűrűség mérése, számítása — Mérőeszközök. — Mértékegységek átváltása.
Terhelések vizsgálata	A rugós erőmérő használata — Erők egyensúlya. — Kéttámaszú tartó és egyszerű rúdszerkezetek vizsgálata, terhelések hatására keletkező igénybevételek és alakváltozások.

Témakörök	Tartalmak
Energia, teljesítmény	A mechanikai munka és a teljesítmény vizsgálata, az energia hétköznapi átalakulásai.
Fémek tulajdonságai	Fizikai, mechanikai, vegyi, elektromos tulajdonságok vizsgálata, fémek felismerése.
Hőtechnikai vizsgálatok	Hőtágulás. A hő terjedése.
A fa vizsgálata	Fafajták jellemzői, fizikai, mechanikai tulajdonságai. A fa hibái, betegségek, zsugorodás és dagadás.
Műanyagok vizsgálata	A műanyagfajták felismerése mechanikai tulajdonságaik alapján és égetési próbával.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, ismerje és tartsa be a tevékenységgel kapcsolatos magatartási és munkavédelmi szabályokat, kövesse a kapott utasításokat.

A szög (fok), hosszúság, terület, térfogat, tömeg, űrtartalom, erő mérése, a mértékegységek átváltása.

Arányos osztás szerkesztéssel, kicsinyítés, nagyítás.

Háromszöggel kapcsolatos szerkesztések, hasonlósági számítások.

Egyszerű síkidomok felületének, testek felületének, térfogatának számítása.

Egyszerű százalékszámítási feladatok. Táblázat, grafikon olvasása.

Anyagok felismerése fizikai, kémiai, mechanikai, elektromos tulajdonságok alapján.

ANYAGVIZSGÁLATOK, MÉRÉSEK MODUL (ÉPÍTŐIPARISZAKMACSOPORT)

Fejlesztési követelmények

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Ismerje meg, fogadja el és tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, munkavédelmi szabályokat.

A tanuló ismerje meg és használja a vizsgálatokhoz, mérésekhez szükséges eszközöket, kezelje azokat balesetmentesen, szakszerűen, környezetkímélően, a kapott utasításoknak megfelelő módon.

A mindennapi életben előforduló és a gyakorlati tevékenységekhez kapcsolódó mérési és számítási feladatok során szerezzon gyakorlottságot, használja helyesen a hosszúság, a tömeg, az űrtartalom, a sűrűség, a nyomás, a hőmérséklet és az idő mértékegységeit. Ismerje meg az építő szakiparban használatos alapvető anyagok tulajdonságait, a tevékenységgel kapcsolatos veszélyeket, elhárításuk módját.

Belépő tevékenységformák

Eljárások, tevékenységek elvégzése mintakövetés, leírások, szóbeli utasítások alapján.

Információk, tapasztalatok gyűjtése, értelmezése, következtetések megfogalmazása.

Tárgyak, anyagok eljárások megfigyelése, önálló kísérletezés. Fogalomalkotás közvetlen észlelés és közvetett tapasztalás alapján.

Tipikus építési alakzatok mérése, az építőipari mérő- és ellenőrző eszközök használata. Hosszúság, terület, térfogat, sűrűség, nyomás, hőmérséklet és idő mérése.

Tapasztalatgyűjtés kerület, terület, felszín és térfogat számításában. Becslés, a becsült és a számított értékek összevetése.

Körző, vonalzó, szögmérő használata, szerkesztési eljárások gyakorlása. A háromszögek hasonlósági eseteinek alkalmazása, Pitagorasz tételének alkalmazása gyakorlati feladatok megoldásában.

A mértékegység-átváltás gyakorlása.

Témakörök	Tartalmak
Hosszmérés, területmérés	Hosszmértékegységek és átváltásuk — Mérőeszközök. — Egyenesek kitűzése. — Derékszög kitűzése. — Egyenes kitűzése látási akadály esetén. — Arányos osztás. — Háromszögmérés (átlós mérés), derékszögű koordinátamérés. — Szintezés.
Tömeg-, térfogat- és sűrűségmérés	A tömeg, térfogat és sűrűség mértékegységei — Mérőeszközök. — Testsűrűség. — Halmazsűrűség.
Terhelések vizsgálata	A rugós erőmérő használata — Erők egyensúlya. — A kéttámaszú tartó és egyszerű rúdszerkezetek vizsgálata, terhek hatására keletkező igénybevételek és alakváltozások. — Az épületszerkezetekre ható terhelések.
Keverékek összetételének megállapítása	Fizikai folyamatok vizsgálata — Szitálás, rostálás, ülepítés, szárítás, derítés, szűrés.
Anyagok kémiai tulajdonságai Savak, bázisok, sók	Mész, gipsz, cement, festékek és oldószereik. Víz, kristályvíz. Reakciók, kimutatásuk, hatásaik.
Talajfajták vizsgálata	Kötött és szemcsés talajok viselkedése különböző víztartalom esetén, teherbírás, süllyedés, hajszálcsovésség, fagyveszély.
Hőtechnikai vizsgálatok	Hőtágulás. A hő terjedése.
A víz	A víz minősége, halmazállapotai, a nedvesség okozta károk vizsgálata.
A beton készítése	Adalékanyag vizsgálata. Alkotórészek számítása, kimérése, receptbetonból hengeres próbatestek készítése.
Beton próbatestek, falazó és burkolóelemek, anyagok vizsgálata	Testsűrűség és nyomószilárdság, hővezető képesség, különféle betonok, téglák és kőzetek esetében.
Falazó és burkolóelemek méretrendje	Névleges méret, szerkezeti méret. Anyagszükséglet-számítás.
A fa vizsgálata	Fafajták jellemzői, fizikai, mechanikai tulajdonságai. A fa hibái, betegségek, zsugorodás és dagadás.
Műanyagok vizsgálata	Az építészetben használatos műanyagfajták felismerése leírásuk alapján, illetve égetési próbával.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, ismerje és tartsa be a tevékenységgel kapcsolatos magatartási és munkavédelmi szabályokat, kövesse a kapott utasításokat.

A szög (fok), hosszúság, terület, térfogat, tömeg, úrtartalom, erő mérése, a mértékegységek átváltása.

Arányos osztás szerkesztéssel, kicsinyítés, nagyítás.

Háromszöggel kapcsolatos szerkesztések, hasonlósági számítások.

Egyszerű síkidomok felületének, testek felületének, térfogatának számítása.

Egyszerű százalékszámítási feladatok. Táblázat, grafikon olvasása.

Anyagok felismerése fizikai, kémiai, mechanikai tulajdonságok alapján.

ANYAGVIZSGÁLATOK, MÉRÉSEK MODUL (FAIPARI SZAKMACSOPORT)*Fejlesztési követelmények*

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Ismerje meg, fogadja el és tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, munkavédelmi szabályokat.

A tanuló ismerje meg és használja a vizsgálatokhoz, mérésekhez szükséges eszközöket, kezelje azokat balesetmentesen, szakszerűen, környezetkímélően, a kapott utasításoknak megfelelő módon.

A mindennapi életben előforduló és a gyakorlati tevékenységekhez kapcsolódó mérési és számítási feladatok során szerezzen gyakorlottságot, használja helyesen a hosszúság, a tömeg, az űrtartalom, a sűrűség, a nyomás, a hőmérséklet és az idő mértékegységeit. Ismerje meg a faipari szakterületen használatos alapvető anyagok tulajdonságait, a tevékenységgel kapcsolatos veszélyeket, az elhárításuk módját.

Belépő tevékenységformák

Eljárások, tevékenységek elvégzése mintakövetés, leírások, szóbeli utasítások alapján.

Információk, tapasztalatok gyűjtése, értelmezése, következtetések megfogalmazása.

Tárgyak, anyagok, eljárások megfigyelése, önálló kísérletezés. Fogalomalkotás közvetlen észlelés és közvetett tapasztalás alapján.

Tipikus asztalosszerkezetek mérése, faipari mérő- és ellenőrző eszközök használata. Hosszúság, terület, térfogat, sűrűség, nyomás, hőmérséklet és idő mérése.

Tapasztalatgyűjtés terület, terület, felszín és térfogat számításában. Becslés, a becslt és a számított értékek összevetése.

Körző, vonalzó, szögmérő használata, szerkesztési eljárások gyakorlása. A háromszögek hasonlósági eseteinek alkalmazása. Szögfüggvények, Pitagorasz tételének alkalmazása gyakorlati feladatok megoldásában.

Mértékegység-átváltás gyakorlása.

Témakörök	Tartalmak
Hosszmérés	Hosszmértékegységek és átváltásuk — Mérőeszközök. — Egyenesek rajzolása. — Derékszögek és más szögek rajzolása. — Arányos osztás.
Tömeg, térfogat és sűrűségmérés	A tömeg, térfogat és sűrűség mérése, számítása — Mérőeszközök. — Mértékegységek átváltása.
Terhelések vizsgálata	A rugós erőmérő használata — Erők egyensúlya. — Kéttámaszú tartó- és egyszerű rúdszerkezetek vizsgálata, terhelések hatására keletkező igénybevételek és alakváltozások.
A fa műszaki tulajdonságainak vizsgálata	A fa külső megjelenése: szín, fény, szag, rajzolat a három anatómiai metszeten. A fa sűrűsége, tartóssága. A fa elektromos tulajdonságai: ellenállás, elektromos vezetés, elektromos kapacitás. Hőtani tulajdonságok: hőszigetelés, fajhő. Hangtani tulajdonságok. Mechanikai tulajdonságok: szilárdság, keménység, kopásállóság, rugalmasság, hasítási ellenállás. A fa égési tulajdonságai.
A fa nedvességtartalma	A nedvességtartalom hatása a fa alakváltozására.
A fa hibái és betegségei	Növekedési hibák, rovarkártevők, gombák és hatásai.
Fafajták	A makroszkopikus fafelismerés algoritmusa (fajok azonosításának lépései).
Anyagok kémiai tulajdonságai	Savak, bázisok, sók, reakciók, kimutatásuk, hatásai.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, ismerje és tartsa be a tevékenységgel kapcsolatos magatartási és munkavédelmi szabályokat, kövesse a kapott utasításokat.

A szög (fok), hosszúság, terület, térfogat, tömeg, űrtartalom, erő mérése, a mértékegységek átváltása.

Arányos osztás szerkesztéssel, kicsinyítés, nagyítás.

Háromszöggel kapcsolatos szerkesztések, hasonlósági számítások.

Egyszerű síkidomok felületének, testek felületének, térfogatának számítása.

Egyszerű százalékszámítási feladatok. Táblázat, grafikon olvasása.

A faipar területén alkalmazott alapvető anyagok felismerése fizikai, kémiai, mechanikai, tulajdonságok alapján.

Hazai fafajták felismerése.

ANYAGVIZSGÁLATOK, MÉRÉSEK MODUL (MEZŐGAZDASÁGISZAKMACSOPORT)*Fejlesztési követelmények*

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Ismerje meg, fogadja el és tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, munkavédelmi szabályokat.

A tanuló ismerje meg és használja a vizsgálatokhoz, mérésekhez szükséges eszközöket, kezelje azokat balesetmentesen, szakszerűen, környezetkímélően, a kapott utasításoknak megfelelő módon.

A mindennapi életben előforduló és a gyakorlati tevékenységekhez kapcsolódó mérési, laboratóriumi és számítási feladatok során szerezzen gyakorlottságot, használja helyesen a hosszúság, a tömeg, az űrtartalom, a sűrűség, a nyomás, a hőmérséklet és az idő mértékegységeit.

Ismerje meg a mezőgazdasági szakterületen használatos alapvető anyagok tulajdonságait, a tevékenységgel kapcsolatos veszélyeket, az elhárításuk módját.

Laboratóriumi, tanműhelyi körülmények között legyen képes kémiai, fizikai, biológiai ismereteinek megfelelő kísérletek, vizsgálatok elvégzésére.

Belépő tevékenységformák

Eljárások, tevékenységek elvégzése mintakövetés, leírások, szóbeli utasítások alapján.

Információk, tapasztalatok gyűjtése, értelmezése, következtetések megfogalmazása.

Tárgyak, anyagok, eljárások megfigyelése, önálló kísérletezés. Fogalomalkotás közvetlen észlelés és közvetett tapasztalás alapján.

Tárgyak, anyagok mérése, a mérő- és ellenőrző és laborszerek használata. Hosszúság, terület, térfogat, sűrűség, nyomás, hőmérséklet és idő mérése.

Tapasztalatgyűjtés terület, terület, felszín és térfogat számításában. Becslés, a becslés és a számított értékek összevetése.

Anyagösszetételi számítások és mértékegység-átváltás gyakorlása.

Témakörök	Tartalmak
Hosszmérés	Hosszmértékegységek és átváltásuk. — Mérőeszközök. — Egyenesek kitézése. — Derékszög kitézése. — Egyenes kitézése látási akadály esetén. — Arányos osztás.
Tömeg, térfogat és sűrűségmérés	A tömeg, térfogat és sűrűség mértékegységei. Mérőeszközök. Testsűrűség. Halmazsűrűség.

Témakörök	Tartalmak
Terhelések vizsgálata	A rugós erőmérő használata — Erők egyensúlya. — A kéttámaszú tartók és egyszerű rúdszerkezetek vizsgálata, terhelések hatására keletkező igénybevételek és alakváltozások.
Laboratóriumi munkák, eszközök, anyagok	Munkaszabályok a laboratóriumban. Üveg-, porcelán- és fémeszközök. Mérőeszközök, -műszerek. Savak, lúgok. A vegyszerek tulajdonságai, mérgező anyagok és tulajdonságaik. Vírusok, baktériumok, penészek, élesztők szerepe az élelmiszer- és ételkészítésben, tárolásban. Egyszerű, egészségre ártalmatlan mikroszkópi tenyészetek létrehozása.
Keverékek összetételének megállapítása	Fizikai folyamatok vizsgálata: szítálás, rostálás, ülepítés, szárítás, párologtatás, desztillálás, derítés, szűrés.
Anyagok vizsgálata	Szervetlen és szerves anyagok. Az anyagok (fémek, fa, műanyag stb.) jellemzői, fizikai, kémiai, mechanikai és technológiai tulajdonságai, megmunkálási lehetőségek. Savak, bázisok, sók. Víz, vízminőség, halmazállapotok. Reakciók, kimutatásuk, hatásaik.
Talajvizsgálatok	Kötött és szemcsés talajok. Hajszálcsövesség (fagyveszély). pH-érték.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, ismerje és tartsa be a tevékenységgel kapcsolatos magatartási és munkavédelmi szabályokat, kövesse a kapott utasításokat.

A szög (fok), hosszúság, terület, térfogat, tömeg, űrtartalom, erő mérése, a mértékegységek átváltása.

Arányos osztás szerkesztéssel, kicsinyítés, nagyítás.

Háromszöggel kapcsolatos szerkesztések, hasonlósági számítások.

Egyszerű síkidomok felületének, testek felületének, térfogatának számítása.

Egyszerű százalékszámítási feladatok. Térfogatszázalék, súlyszázalék értelmezése. Táblázat, grafikon olvasása.

Ismerjék az alapvető mezőgazdasági anyagok legfontosabb jellemzőit.

Anyagok felismerése fizikai, kémiai, mechanikai, elektromos tulajdonságok alapján. Ismerjék és tudják megkülönböztetni a talajfajtákat.

VIZUÁLISKOMMUNIKÁCIÓMODUL(GÉPÉSZETISZAKMACSOPORT)

Fejlesztési követelmények

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Rajzi munkáiban törekedjen a tiszta, pontos munkavégzésre, finomodjanak mozdulatai, fejlődjék térlátása, szépérzéke. Találja meg a kapcsolatot a valóságos tárgyak és a rajzok között, helyesen értelmezze a rajzi információt.

Megfelelően használja a rajzeszközöket, ismerje meg a vizuális kommunikáció elemeit, az ábrázolási szabályokat, szerezzen alapvető szintani ismereteket.

Belépő tevékenységformák

Rajzeszközök használata, síkmértani szerkesztések.

Szabadkézi vázlatkészítés.

Egyszerű testek kiterítésének szerkesztése, a testek elkészítése kartonból, drótvázak készítése, testek készítése csonkolással.

Tárgyak és ábrák összevetése, rajzok értelmezése, egyszerű, elemi geometriájú tárgyak ábrázolása.

Vetületi és axonometrikus ábrázolás, metszetábrázolás, méretmegadási és más géprajzi szabályok alkalmazása.

A színek használata, ábrák, testek színezése, geometrikus és színes rajzok készítése.

Témakörök	Tartalmak
Körző, vonalzó, szögmérő, ceruza használata	Síkmértani szerkesztések: — Szakasz másolása, adott távolságok felmérése. — Szakasz felosztása szerkesztéssel. — Párhuzamos és merőleges szakaszok szerkesztése. — Szögmásolás, szögfelezés. — Tükrözés. — Érintőkörök szerkesztése. — Arányos osztás szerkesztéssel. — Kicsinyítés, nagyítás.
Geometrikus tárgyak készítése	Szögletes és hengeres testmodellek készítése. Drótvázak, csonkolt testek.
Vetületi ábrázolás	Egyszerű testek vetületi ábrázolása. Csonkított testek vetületi ábrázolása. Egyszerű testek áthatása. Testek hálójaja.
Méretmegadás	A méretmegadás elemei.
Metszeti ábrázolás	Metszetek származtatása, metszetfajták. Anyagfajták metszeti jelölése.
Látványtervek	Axonometrikus ábrázolás.
Színek	A színek, a színek tér- és hangulati hatása, szerepe a látványban. A színek tulajdonságai, színkeverés.
Szabadkézi vázlatkészítés	Egyszerű, arányos vázlatkészítés.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, kövesse a kapott utasításokat.

Tárgyak és ábrák helyes összerendelése, rajzi információk értelmezése.

Méretek megadása, egyszerű, arányos vázlatrajz készítése.

Egyszerűbb testek kiterítésének szerkesztése, ábra alapján drótváz és csonkolás készítése.

VIZUÁLISKOMMUNIKÁCIÓMODUL(ÉPÍTÉSZETISZAKMACSOPORT)*Fejlesztési követelmények*

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Rajzi munkáiban törekedjen a tiszta, pontos munkavégzésre, finomodjanak mozdulatai, fejlődjenék térlátása, széppérzéke. Találja meg a kapcsolatot a valóságos tárgyak, alakzatok és a rajzok között, helyesen értelmezze a rajzi információt.

Megfelelően használja a rajzeszközöket, ismerje meg a vizuális kommunikáció elemeit, az ábrázolási szabályokat, szerezzen alapvető szintani ismereteket.

Belépő tevékenységformák

Rajzeszközök használata, síkmértani szerkesztések.

Szabadkézi vázlatkészítés.

Egyszerű testek kiterítésének szerkesztése, a testek elkészítése kartonból, drótvázak készítése, testek készítése csonkolással.

Tárgyak, alakzatok, terep és épületek összevetése ábrákkal, rajzok értelmezése, egyszerű, elemi geometriájú ábrák készítése.

Vetületi és axonometrikus és perspektivikus ábrázolás, alaprajzok, metszetrajzok készítése, méretmegadási és más rajzi szabályok alkalmazása.

A színek használata, ábrák, testek színezése, geometrikus és színes rajzok készítése.

Témakörök	Tartalmak
Vetületi ábrázolás	Egyszerű testek, alakzatok vetületi ábrázolása. Csonkított testek vetületi ábrázolása. Egyszerű testek áthatása. Testek hálórajza.
Geometrikus tárgyak készítése	Szögletes és hengeres testek, drótvázak, csonkolt testek készítése, épületmodellek készítése.
Építőipari tervek	Alaprajz, keresztmetszet, hosszmetset. Építészeti terveken alkalmazott vonalfajták.
Látványtervek	Axonometrikus és perspektivikus ábrázolás.
Szabadkézi vázlatkészítés	Egyszerű, arányos helyszíni vázlatkészítés.
Színek	A színek tér- és hangulati hatása, figyelemfelhívó jellege. A színekör. Színezet, telítettség, világosság. A telített, a derített, a tört szín. A színreflex. A fény, a megvilágítás hatása a színekre. Színritmus, harmónia, kontrasztok (színezet- és hőfokkontraszt, sötét-világos, komplementer, szimultán, mennyiségi és minőségi kontrasztok). Színkeverés.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, kövesse a kapott utasításokat.

Tárgyak, alakzatok és ábrák helyes összerendelése, rajzi információk értelmezése.

Méretek megadása, egyszerű, arányos vázlatrajz készítése.

Egyszerűbb testek kiterítésének szerkesztése, ábra alapján drótváz és csonkolás készítése.

Méretek és elrendezés leolvasása egyszerűbb építészeti rajzokról.

VIZUÁLISKOMMUNIKÁCIÓMODUL(KÖNNYŰIPARISZAKMACSOPORT)

Fejlesztési követelmények

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Rajzi munkáiban törekedjen a tiszta, pontos munkavégzésre, finomodjanak mozdulatai, fejlődjenék térlátása, szépérzéke. A tárgy keltse fel a tanuló érdeklődését a tárgyi kultúra iránt, ismerje

meg a művészettörténeti korokat, találja meg a kapcsolatot a valóságos tárgyak, alakzatok és a rajzok között, helyesen értelmezze a rajzi információt.

Megfelelően használja a rajzeszközöket, ismerje meg a vizuális kommunikáció elemeit, az ábrázolási szabályokat, szerezzen alapvető szintani ismereteket.

Belépő tevékenységformák

Rajzeszközök használata, síkmértani szerkesztések.

Szabadkézi vázlatkészítés.

Egyszerű testek kiterítésének szerkesztése, a testek elkészítése kartonból, drótvázak készítése, testek készítése csonkolással.

Tárgyak összevetése ábrákkal, rajzok értelmezése, egyszerű, elemi geometriájú ábrák készítése.

Vetületi és axonometrikus és perspektivikus ábrázolás, alaprajzok, metszetrajzok, készítése, méretmegadási és más rajzi szabályok alkalmazása.

A színek használata, ábrák, testek színezése, geometrikus és színes rajzok készítése.

Információk gyűjtése ismeretterjesztő kiadványok, médiumok segítségével. Múzeumlátogatások, műalkotások, tárgyak esztétikai elemzése, az információk értelmezése, következtetések megfogalmazása.

Témakörök	Tartalmak
Körző, vonalzó, szögmérő, ceruza használata	Síkmértani szerkesztések — Szakasz másolása, adott távolságok felmérése. — Szakasz felosztása szerkesztéssel. — Párhuzamos és merőleges szakaszok szerkesztése. — Szögmásolás, szögfelezés. — Tükrözés. — Érintőkörök szerkesztése. — Arányos osztás szerkesztéssel. — Kicsinyítés, nagyítás. — Betűtervezés.
Geometrikus tárgyak készítése	Szögletes és hengeres testek, drótvázak, csonkolt testek készítése, épületmodellek készítése.
Vetületi ábrázolás	Egyszerű testek vetületi ábrázolása. Testek kiterítése.
Látványtervek	Axonometrikus ábrázolás. A perspektíva használata.
Színek	A színek tér- és hangulati hatása, figyelemfelhívó jellege. A színekör. Színezet, telítettség, világosság. A telített, a derített, a tört szín. A színreflex. A fény, a megvilágítás hatása a színekre. Színritmus, harmónia, kontrasztok. Színkeverés.
Tárgy- és környezetkultúra	Külső-belső terek funkcióinak összefüggései. A tárgykultúra kultúrtörténeti változásának áttekintése. Funkció — anyag — forma — díszítmény viszonya. A képző- és iparművészet kapcsolata, átfedéseik. Az ipar- és népművészet kapcsolata, kölcsönhatásaik, szerepük. Tárgykészítés természetes anyagokból. Különböző kultúrák azonos tevékenységekhez kapcsolódó tárgyainak összehasonlítása, az általános jelrendszer.

Témakörök	Tartalmak
Múzeumlátogatás	Különböző korok tárgyainak, stílusainak vizsgálata megfigyelési szempontok alapján. Ajánlott: — Iparművészeti Múzeum. — Néprajzi Múzeum. — Skanzen. Helyi néprajzi gyűjtemények, tájházak.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, kövesse a kapott utasításokat.

Fogalmazza meg véleményét tárgyáról, látványokról, színekről.

Tárgyak, alakzatok és ábrák helyes összerendelése, rajzi információk értelmezése.

Méretek megadása, egyszerű, arányos vázlatrajz készítése.

Egyszerűbb testek kiterítésének szerkesztése, ábra alapján drótváz és csonkolás készítése.

VIZUÁLISKOMMUNIKÁCIÓMODUL (FAIPARISZAKMACSOPORT)

Fejlesztési követelmények

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Rajzi munkáiban törekedjen a tiszta, pontos munkavégzésre, finomodjanak mozdulatai, fejlődjenék térlátása, szépérzéke. Találja meg a kapcsolatot a valóságos tárgyak és a rajzok között, helyesen értelmezze a rajzi információt.

Megfelelően használja a rajzeszközöket, ismerje meg a vizuális kommunikáció elemeit, az ábrázolási szabályokat, szerezzon alapvető szintani ismereteket.

Belépő tevékenységformák

Rajzeszközök használata, síkmértani szerkesztések.

Szabadkézi vázlatkészítés.

Egyszerű testek kiterítésének szerkesztése, a testek elkészítése kartonból, drótvázak készítése, testek készítése csonkolással.

Tárgyak és ábrák összevetése, rajzok értelmezése, egyszerű, elemi geometriájú tárgyak ábrázolása.

Vetületi és axonometrikus ábrázolás, metszetábrázolás, méretmegadási és más géprajzi szabályok alkalmazása.

A színek használata, ábrák, testek színezése, geometrikus és színes rajzok készítése.

Témakörök	Tartalmak
Körző, vonalzó, szögmérő, ceruza használata	Síkmértani szerkesztések: — Szakasz másolása, adott távolságok felmérése. — Szakasz felosztása szerkesztéssel. — Párhuzamos és merőleges szakaszok szerkesztése. — Szögmásolás, szögfelezés. — Tükrözés. — Érintőkörök szerkesztése. — Arányos osztás szerkesztéssel. — Kicsinyítés, nagyítás.

Témakörök	Tartalmak
Geometrikus tárgyak készítése	Szögletes és hengeres testmodellek készítése. Drótvázak, csonkolt testek.
Vetületi ábrázolás	Egyszerű testek vetületi ábrázolása. Csonkított testek vetületi ábrázolása. Egyszerű testek áthatása. Testek hálójára.
Méretmegadás	A méretmegadás elemei.
Metszeti ábrázolás	Metszetek származtatása. Metszetfajták. Anyagfajták metszeti jelölése.
Színek	A színek, a színek tér- és hangulati hatása, szerepe a látványban. A színek tulajdonságai, színkeverés.
Látványtervek	Axonometrikus ábrázolás.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, kövesse a kapott utasításokat.

Tárgyak és ábrák helyes összerendelése, rajzi információk értelmezése.

Méretmegadás, egyszerű, arányos vázlatrajz készítése.

Egyszerűbb testek kiterítésének szerkesztése, ábra alapján drótváz és csonkolás készítése.

VIZUÁLISKOMMUNIKÁCIÓMODUL(MEZŐGAZDASÁGISZAKMACSOPORT)

Fejlesztési követelmények

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Rajzi munkáiban törekedjen a tiszta, pontos munkavégzésre, finomodjanak mozdulatai, fejlődjenék térlátása, szépérzéke. Találja meg a kapcsolatot a valóságos tárgyak, a terep és a rajzok, térképek között, helyesen értelmezze a rajzi információt.

Megfelelően használja a rajzeszközöket, ismerje meg a vizuális kommunikáció elemeit, az ábrázolási szabályokat.

Belépő tevékenységformák

Rajzeszközök használata, síkmértani szerkesztések.

Szabadkézi vázlatkészítés.

Egyszerű testek kiterítésének szerkesztése, a testek elkészítése kartonból, drótvázak készítése.

Tárgyak és ábrák összevetése, rajzok értelmezése, egyszerű, elemi geometriájú tárgyak ábrázolása.

Vetületi és axonometrikus ábrázolás, metszetábrázolás, méretmegadási és más szabályok alkalmazása.

Témakörök	Tartalmak
A vetületi ábrázolás	Alkalmazott vonalfajták. Egyszerű testek vetületi ábrázolása. Csonkított testek vetületi ábrázolása. Egyszerű testek áthatása. Testek kiterítése.

Témakörök	Tartalmak
Geometrikus tárgyak készítése	Szögletes és hengeres testmodellek készítése. Drótvázak, csonkolt testek.
Tervrajzok	Alaprajz. Keresztmetszet. Hosszmetszet. Méretezés, mérethálózat.
Látványtervek	Axonometrikus ábrázolás.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, kövesse a kapott utasításokat.

Tárgyak és ábrák helyes összerendelése, rajzi információk értelmezése.

Méret megadása, egyszerű, arányos vázlatrajz készítése.

Egyszerűbb testek kiterítésének szerkesztése, ábra alapján drótváz készítése.

GÉPÉSZETI ALAPGYAKORLATOK MODUL

Fejlesztési követelmények

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Ismerje meg, fogadja el és tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, munkavédelmi szabályokat, technológiai utasításokat.

Ismerje meg a gépészetre jellemző kézi és gépi megmunkálásokat, az alkalmazott anyagok technológiai tulajdonságait, a szerszámok, gépek, mérő- és ellenőrző eszközöket, szakszerű kezelésüket, karbantartásukat. Erősödjön szakmai kötődése, lássa meg, fogadja el a fizikai munka értékét, az esztétikus és pontos munkavégzés fontosságát.

Belépő tevékenységformák

Gépészeti előrajzoló eszközök, kéziszerszámok, egyszerűbb gépi berendezések használata.

Munkaműveletek sorrendjének tervezése, önellenőrzés.

Munkavégzés technológiai utasítás alapján, csoportos munka.

Témakörök	Tartalmak
Előrajzolás	Az előrajzolás célja, előrajzolási módok. Síkban történő előrajzolás, szerszámai, eszközei, művelete. Térbeni előrajzolás, szerszámai, eszközei, segédeszközei, gyakorlata. Az előrajzolás biztonságtechnikai előírásai.
Fémek alakítása darabolással	A darabolás célja, darabolási módok, biztonságtechnika. Vágás, harapás, nyírás, lyukasztás.
Fémek forgács nélküli alakítása	Célja, technológiája, biztonságtechnika. Egyengetés, nyújtás, hajlítás, szegés, domborítás.
Kézi forgácsoló műveletek	Fűrészelés, reszelés (biztonságtechnika).
Gépi forgácsolás	Fúrás, sülllesztés, a fúrás biztonságtechnikája.
Fémek kötése	Szegecseles, csavarozás, ragasztás, lágyforrasztás. Biztonságtechnika és környezetvédelem.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, kövesse a kapott utasításokat, maradéktalanul tartsa be a műhely és a munkatevékenység munkavédelmi és technológiai szabályait.

A munkavégzéshez szükséges anyagok, szerszámok balesetmentes és szakszerű használata.

ÉPÍTŐIPARIALAPGYAKORLATOKMODUL*Fejlesztési követelmények*

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Ismerje meg, fogadja el és tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, munkavédelmi szabályokat, technológiai utasításokat.

Ismerje meg az egyszerűbb építési munkaműveleteket, az alkalmazott anyagok technológiai tulajdonságait, a szerszámok, gépek, mérő- és ellenőrző eszközöket, szakszerű kezelésüket, karbantartásukat. Erősödjön szakmai kötődése, lássa meg, fogadja el a fizikai munka értékét, az esztétikus és pontos munkavégzés fontosságát.

Belépő tevékenységformák

Építési szakipari eszközök, kéziszerszámok, egyszerűbb gépi berendezések használata.

Munkaműveletek sorrendjének tervezése, önellenőrzés.

Munkavégzés technológiai utasítás alapján, csoportos munka.

Témakörök	Tartalmak
Famunkák	Fakötések készítése kéziszerszámokkal.
Fémmunkák	Előrajzolás és szerszámai. Kötések készítése: szegecseles, csavarozás, korckötés, forrasztás.
Építőipari gyakorlatok	Részvétel egyszerű építőipari munkákban: Földmunkák, tereprendezés, előkészítő és befejező munkák. Építőanyagok mozgatása, előkészítése. Anyagok keverése, zsaluzat készítése, betonozás. Építőszerszámok, eszközök karbantartása.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, kövesse a kapott utasításokat, maradéktalanul tartsa be a műhely és a munkatevékenység munkavédelmi és technológiai szabályait.

A munkavégzéshez szükséges anyagok, szerszámok balesetmentes és szakszerű használata.

KÉZMŰVESGYAKORLATOKMODUL(KÖNNYŰIPARISZAKMACSOPORT)*Fejlesztési követelmények*

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Ismerje meg, fogadja el és tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, munkavédelmi szabályokat, technológiai utasításokat.

Fejlődjön kreativitása, szépérzéke, érzékelése, finomodjanak mozdulatai.

Ismerje meg az egyszerűbb kézműves munkaműveleteket, az alkalmazott anyagok technológiai tulajdonságait, a kéziszerszámokat, a mérő- és ellenőrző eszközöket, szakszerű kezelésüket, karbantartásukat. Erősödjön szakmai kötődése, lássa meg, fogadja el a fizikai munka értékét, az esztétikus és pontos munkavégzés fontosságát.

Belépő tevékenységformák

Kézműves eszközök, kéziszerszámok, egyszerűbb gépi berendezések használata.
Munkaműveletek sorrendjének tervezése, önellenőrzés.
Munkavégzés technológiai utasítás alapján, csoportos munka.
A varrógép, a szerszámok, eszközök beállítása, karbantartása.
Mérések a gyakorlatban, mérőeszközök használata.
Tárgytervezés, alkotás, különféle technikák, eljárások alkalmazása. Anyagok tulajdonságainak vizsgálata.
Használati tárgy tervezése, rajzkészítés tárgyról szín- és anyagmintával.
Kéziszerszámok szakszerű kiválasztása, használata. A terv alapján kivitelezés az eszközök szakszerű, balesetmentes használatával.

Témakörök	Tartalmak
Textilmunkák	A textíliák fajtái, felhasználási területük. A textília jelentősége az ember életében.
Varrás, hímzés	Egyszerű munkadarabok, termékek készítése textilanyagokból. A varrás helyes technikája, alkalmazható öltések. Kézi öltések, ideiglenes öltések, végleges öltések. Kapocs- és gombfelvarrás, gomblyukazás. Varrás géppel, a varrógép működése. Gépi varrás gyakorlása, egyenes, ívelt és sarkos varratok készítése. Összevarrás, széttűzés, franciavarrás, szegések. Kézi hímzés, a kézi hímzés műveleti sorrendje.
Szálasanyagokból készült tárgyak	Gyékény, szalma, csuhé, fűzfavessző tulajdonságai. A fonás, fonás és csomózás technikái a gyakorlatban, hagyományok. Egyszerű fonási technológiák, a toldás lehetősége.
Bőrmunkák	A bőr felépítése, tulajdonságai. Bőr fonása, fűzése. Bőr ékszerek, zacskók, tarsolyok készítése.
Szövés	A különféle nyersanyagú fonalak, cérnák felismerése. A legősibb szövött textíliák és csomózott szőnyegek eredete, alapanyagai, technikái, mintakincse. Az ősi kézi szövés módjai. Egyszerű, játékos szövésgyakorlatok. Szövés szövőkereten, állványon, szövőszéken. Egyenletes szövés, feszítés, tömörítés, szélszövés gyakorlása. A szövés technikai biztonságának megszerzése, a mintakialakítás és mintatartás gyakorlata. Az alapszövet szerkezete, felépítése.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, kövesse a kapott utasításokat, maradéktalanul tartsa be a műhely és a munkatevékenység munkavédelmi és technológiai szabályait.

A munkavégzéshez szükséges anyagok, szerszámok balesetmentes és szakszerű használata.

A kézműves területen alkalmazott anyagok fizikai tulajdonságainak, felhasználási területeinek ismerete.

FAIPARIALAPGYAKORLATOKMODUL

Fejlesztési követelmények

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Ismerje meg, fogadja el és tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, munkavédelmi szabályokat, technológiai utasításokat.

Ismerje meg az egyszerűbb faipari munkaműveleteket, az alkalmazott anyagok technológiai tulajdonságait, a kézi-szerszámokat, mérő- és ellenőrző eszközöket, szakszerű kezelésüket, karbantartásukat. Erősödjön szakmai kötődése, lássa meg, fogadja el a fizikai munka értékét, az esztétikus és pontos munkavégzés fontosságát.

Belépő tevékenységformák

Faipari eszközök, kéziszerszámok, egyszerűbb gépi berendezések használata.

Munkaműveletek sorrendjének tervezése, önellenőrzés.

Munkavégzés technológiai utasítás alapján, csoportos munka.

Szerszámok beállítása, karbantartása.

Témakörök	Tartalmak
Előrajzolás	Az előrajzolás célja, előrajzolási módok. Síkban történő előrajzolás, szerszámai, eszközei, művelete. Sablonok készítése. Az előrajzolás biztonságtechnikai előírásai.
Fűrészelés	Kézi fűrészek bemutatása, alkalmazásuk, élezésük, kezelésük, karbantartásuk. Darabolás, szeletelés, kanyarítás (íves alkatrészek szabása) természetes faanyagoknál. Lapok, lemezek szabása szabásterv alapján. Sokszögek, ívek, illetve köralak kifűrészelése.
Gyalulás	Gyaluk bemutatása, beállításuk, kések élezése, karbantartásuk. Egy lap — egy él egyengetése természetes faanyagoknál, padmérce, párosléc és kézjel alkalmazása. Vastagoló gyalulás végzése. Lapok, lemezek átgyalulása, anyagrögzítések, alátámasztások.
Kötések készítése	Keretkötések, kávakötések, csapozás, fogazás készítése.
Ragasztás	Ragasztóanyagok bemutatása. Ragasztóanyag előkészítése ragasztáshoz. Szorítóeszközök megismerése. Ragasztási műveletek végzése.
Felületkezelés	Felületek előkészítése. Pácolás, lakkozás, viaszolás.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, kövesse a kapott utasításokat, maradéktalanul tartsa be a műhely és a munkatevékenység munkavédelmi és technológiai szabályait.

A munkavégzéshez szükséges anyagok, szerszámok balesetmentes és szakszerű használata.

A faipar területén alkalmazott vegyi anyagok fizikai, kémiai tulajdonságainak, felhasználási területeinek ismerete.

HIGIÉNIAMODUL(VENDÉGLÁTÁS,IDEGENFORGALOMSZAKMACSOPORT)*Fejlesztési követelmények*

A tanuló ismerje fel az ember egészséges életműködésére ható, az idegenforgalmi-vendéglátási szakmai tevékenységek körében előforduló higiéniai veszélyeket, a testi, a lelki és a környezeti higiénia fontosságát, fogadja el ezeket a szakmai tevékenység nélkülözhetetlen feltételének. Fejlődjön viselkedéskultúrája és kommunikációs képességei, alakuljon ki a szakmai tevékenységekkel kapcsolatosan a vendég, a másik ember és az egészség feltétlen tisztelete. Törekedjen a fegyelmezett, pontos, igényes munkavégzésre, ismerje meg és maradéktalanul tartsa be a munkavédelmi, technológiai szabályokat, utasításokat.

Belépő tevékenységformák

Szituációs gyakorlatok, gondolkísérletek, saját élmények és a környezetből vett esetek megbeszélése.

Munkaműveletek elvégzése, eszközök kezelése önállóan vagy segítséggel, bemutatás, szöveges ismertetés, leírások, használati utasítások alapján.

Szöveges leírások, képek, filmek, más médiumok, ismeretterjesztő anyagok tanulmányozása, információk gyűjtése, a tapasztalatok rögzítése.

Az információk értelmezése, adatok elemzése, következtetések megfogalmazása, fogalomalkotás.

Önálló megfigyelés feladatok alapján adott szempontok szerint.

Témakörök	Tartalmak
A személyi higiénia	Amiről tehetünk és amiről nem: — veleszületett és tanult adottságaink, — a testi higiénia, — az öltözködés fontossága, — a személyi higiénia, — a divat és az alkalom kapcsolata, — a higiénikus megjelenés elsajátíttatása. Beszélgetések, kommunikáció külső személyek, szakemberek közreműködésével.
A mindennapok kapcsolata	A köszönés formái. A megszólítás szabályai. A bemutatkozás szabályai. A társalgás szabályai.
A munkahelyi kapcsolatok mentálhigiénéje	Helyünk és szerepünk a munkahelyen, a munkakapcsolatokban: — a hozzáállás fontossága, — a pontosság, — a segítőkészség.
A munkahelyi higiénia fontossága	A napi, heti, havi, éves takarítás. Konkrét takarítási feladatok.
Az árukezelés higiénias szabályai	Árukezelési és tárolási feladatok.
Mikrobiológiai ismeretek	Vírusok, baktériumok, penészek, élesztők szerepe, veszélyei az ételkészítésben, tárolásban. Mikroszkópi vizsgálatok egyszerű, egészségre ártalmatlan mikroszkópi tenyészetek létrehozásával, pl. penészes gyümölcs, penészes kenyér, romlott hús, tejsavbaktérium-tenyészet. Emberi kéz leoltása, élesztő szuszpenzió vizsgálat.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, ismerje és tartsa be a tevékenységgel kapcsolatos magatartási és munkavédelmi szabályokat, kövesse a kapott utasításokat. Maradéktalanul feleljen meg a tevékenységével kapcsolatos higiéniai követelményeknek.

Ismerje fel az ember egészséges életműködésére ható, saját szakmai tevékenységei körében előforduló higiéniai veszélyeket.

Fejlődjön viselkedéskultúrája és kommunikációs képességei, lássa be a szakmai tevékenységekkel kapcsolatosan a vendég, a másik ember és az egészség feltétlen tiszteletének a fontosságát.

HIGIÉNIAMODUL(MEZOGAZDASÁGISZAKMACSOPORT)*Fejlesztési követelmények*

A tanuló ismerje fel az ember és más élőlények egészséges életműködésére ható, a mezőgazdasági szakmai tevékenységek körében előforduló higiéniai veszélyeket, a testi, a lelki és a környezeti higiénia fontosságát, fogadja el ezek fontosságát. Fejlődjön viselkedéskultúrája és kommunikációs képességei, alakuljon ki a szakmai tevékenységekkel kapcsolatosan a másik ember és az egészség feltétlen tisztelete. Törekedjen a fegyelmezett, pontos, igényes munkavégzésre, ismerje meg és maradéktalanul tartsa be a munkavédelmi, technológiai szabályokat, utasításokat.

Belépő tevékenységformák

Szituációs gyakorlatok, gondolkísérletek, saját élmények és a környezetből vett esetek megbeszélése.

Munkaműveletek elvégzése, eszközök kezelése önállóan vagy segítséggel bemutatás, szöveges ismertetés, leírások, használati utasítások alapján.

Szöveges leírások, képek, filmek, más médiumok, ismeretterjesztő anyagok tanulmányozása, információk gyűjtése, a tapasztalatok rögzítése.

Az információk értelmezése, adatok elemzése, következtetések megfogalmazása, fogalomalkotás.

Önálló megfigyelés feladatok alapján adott szempontok szerint.

Témakörök	Tartalmak
A személyi higiénia	Amiről tehetünk és amiről nem: — veleszületett és tanult adottságaink, — a testi higiénia, — az öltözködés fontossága, — a személyi higiénia, — a divat és az alkalom kapcsolata, — a higiénikus megjelenés elsajátíttatása, — szituációs gyakorlatok alapján.
A mindennapok kapcsolata	A köszönés formái. A megszólítás szabályai. A bemutatkozás szabályai. A társalgás szabályainak begyakorlása szituációs feladatok alapján.
A munkahelyi kapcsolatok mentálhigiénéje	Helyünk és szerepünk a munkahelyen a munkakapcsolatokban: — a hozzáállás fontossága, — a pontosság, — a segítőkészség, — szituációs gyakorlatok alapján.
A munkahelyi higiénia fontossága	A napi, heti, havi, éves takarítás szükségességének tudatosítása, begyakoroltatása konkrét takarítási feladatok elvégzésével.
Az árukezelés higiéniai szabályai	A szabályok begyakoroltatása konkrét tárolási feladatok alapján.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, ismerje és tartsa be a tevékenységgel kapcsolatos magatartási és munkavédelmi szabályokat, kövesse a kapott utasításokat. Maradéktalanul feleljen meg a tevékenységével kapcsolatos higiéniai szabályoknak.

Ismerje fel az ember egészséges életműködésére ható, saját szakmai tevékenységei körében előforduló higiéniai veszélyeket.

Fejlődjön viselkedéskultúrája és kommunikációs képességei, lássa be a szakmai tevékenységekkel kapcsolatosan az egészség feltétlen tiszteletének a fontosságát.

ÉTEL-ELOKÉSZÍTÉSI,ÉTELKÉSZÍTÉSIALAPISMERETEKMODUL*Fejlesztési követelmények*

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Ismerje meg, fogadja el és maradéktalanul tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, higiéniai környezet- és munkavédelmi szabályokat.

Ismerje meg és használja a mérésekhez, a műveletek elvégzéséhez szükséges eszközöket, kezelje azokat szakszerűen, a kapott utasításoknak megfelelő módon.

A gyakorlati tevékenységekhez kapcsolódó mérési és számítási feladatok során szerezzon gyakorlottságot, használja helyesen a tömeg, az űrtartalom, a sűrűség, a hőmérséklet és az idő mértékegységeit, a koncentráció fogalmát. Ismerje meg az élelmiszer-anyagok alapvető tulajdonságait, tárolásuk, kezelésük, feldolgozásuk módját, a tevékenységgel kapcsolatos veszélyeket, azok elhárításának módját.

Fejlődjének az életviteli ismeretei, szerezzon ismereteket a táplálkozási szokások élettani hatásairól, szerezzon gyakorlatot a munkatevékenység tervezése és szervezése terén.

Belépő tevékenységformák

Eljárások, tevékenységek elvégzése mintakövetés, leírások, technológiai és használati utasítások, receptek alapján.

Információk, tapasztalatok gyűjtése, értelmezése, következtetések megfogalmazása.

Tárgyak, anyagok, eljárások megfigyelése, önálló kísérletezés. Fogalomalkotás közvetlen észlelés és közvetett tapasztalás alapján.

Konyhatechnikai és háztartási eszközök, gépek, mérőeszközök használata. Tömeg, térfogat, sűrűség, hőmérséklet és idő mérése.

Receptúra-, összetétel-, százalékszámítás, mértékegység-átváltás gyakorlása.

A textilneműk célszerű használata, kezelése.

Témakörök	Tartalmak
Mérési ismeretek	Alapvető élelmiszerek lemérésének gyakorlásával a mértékegységek és átváltások szabályainak begyakorlata.
Ismerkedés az étel-előkészítő, konyhai eszközök, tároló- és tárolóeszközök, berendezések balesetmentes, higiénikus használatának szabályaival	Evőeszközök, edények, aprítógépek, keverőgépek, hűtő- és fagyasztókészülékek anyagai, higiénikus, balesetmentes használatuk szabályai. A többfázisú mosogatás szükségessége a vendéglátásban. Asztalneműk tisztítási, kezelési szabályainak begyakorlata konkrét termékeken.
Hidegétel, saláták készítésének higiéniai szabályai, elkészítésének módjai	Fejes saláta, paradicsom-, paprikasaláta, uborkasaláta, cékla, burgonya, kovászos uborka. Saláta készítéséhez szükséges anyagok, eszközök, a készítés, tárolás, kezelés, tálalás módjai. Oldatok töménységének, százalékszámítás szabályainak begyakorlata salátaöntetek készítésének alapján.

Témakörök	Tartalmak
Egyszerű levesek készítése	A hús-, lebbencs-, zöldborsó-, szárnyasaprólék-, magyaros burgonya-, tejfölös gomba-, paradicsom-, borsópüré-, burgonyakrém-, meggylevesek készítésének, tálalásának, tárolásuk higiéniai szabályainak begyakoroltatása.
Főzelékek készítése, higiéniai szabályok	Burgonya, paradicsomos káposzta, kelkáposzta, borsó, lencse, tökfőzelék.
Korszerű táplálkozással kapcsolatos ismeretek	A család táplálkozási szokásainak tanulmányozása. Mennyiben felel meg a korszerű táplálkozás követelményeinek?
Étrendminták	Étrendminták készítése felnőttek, gyerekek részére, diétás étrendek betegek részére.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, ismerje meg és maradéktalanul tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, higiéniai, környezet- és munkavédelmi szabályokat, kövesse a kapott utasításokat.

A térfogat (űrtartalom), tömeg mérése, a mértékegységek átváltása.

Egyszerű százalék- és összetétel-számítási feladatok.

Élelmiszer-anyagok kezelési, tárolási tulajdonságainak ismerete.

AVENDÉGLÁTÁSKÖRNYEZETVÉDELMIKÉRDÉSEIMODUL

Fejlesztési követelmények

A tanuló ismerje fel az idegenforgalmi-vendéglátási szakmai tevékenységek körében előforduló környezetszennyezési veszélyeket, lássa be a környezet védelmének fontosságát, alakuljon ki a környezetért érzett felelősségérzet, fogadja el ezt a szakmai tevékenység részeként. Törekedjen a fegyelmezett, pontos, igényes munkavégzésre, ismerje meg és maradéktalanul tartsa be a környezetvédelmi és technológiai szabályokat, utasításokat.

Belépő tevékenységformák

Gondolkísérletek, saját élmények és a környezetből vett esetek megbeszélése.

Munkaműveletek elvégzése, eszközök kezelése önállóan vagy segítséggel bemutatás, szöveges ismertetés, leírások, használati utasítások alapján.

Szöveges leírások, képek, filmek, más médiumok, ismeretterjesztő anyagok tanulmányozása, információk gyűjtése, a tapasztalatok rögzítése.

Az információk értelmezése, adatok elemzése, következtetések megfogalmazása, fogalomalkotás.

Önálló megfigyelés feladatok alapján adott szempontok szerint.

Témakörök	Tartalmak
A vendéglátás veszélyes és nem veszélyes hulladékainak kezelése	Szerves hulladékok kezelésének gyakorlása: komposztálás. Természetbarát anyagok használata. Szervetlen és szerves veszélyes hulladékok kezelésének módjai: konkrét gyakorlati példák megoldásával, pl. fűrészelési olaj megsemmisítésének módjai. Szelektív hulladékgyűjtés.
Az előkészítő műveletek során keletkezett szennyeződések eltávolításának módjai	Folyóvízes mosás jelentősége, a szennyvíz eltávolításának módjai.

Témakörök	Tartalmak
A konyhai hulladékok kezelésének módjai	A szerves és szervesetlen hulladékok megsemmisítésének lehetőségei.
A mellékhelyiségek kezelésének higiéniai szabályai	Mosdó, toalett tisztításának, kezelésének, használatának, környezetvédelmi szabályainak elsajátítása a gyakorlatban.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, ismerje és tartsa be a tevékenységgel kapcsolatos magatartási és munkavédelmi és környezetvédelmi szabályokat, kövesse a kapott utasításokat. Maradéktalanul feleljen meg a tevékenységével kapcsolatos higiéniai szabályoknak.

A tanuló ismerje fel a szakmai tevékenységei körében előforduló környezetszennyezési veszélyeket, lássa be a környezet védelmének fontosságát, fejlődjön a környezetért érzett felelősségérzete, törekedjen a fegyelmezett, pontos, igényes munkavégzésre. Ismerje meg és maradéktalanul tartsa be a környezetvédelmi és technológiai szabályokat, utasításokat.

MEZŐGAZDASÁGITECHNOLÓGIA, TECHNIKAMODUL

Fejlesztési követelmények

A tanuló a gyakorlatok során szokjon hozzá az önálló feladatmegoldáshoz, a produktív munkavégzéshez, érezze meg az eredményes munkavégzés értékét, örömet. Ismerje meg, fogadja el és tartsa be a szakmai tevékenységek végzéséhez szükséges magatartási, környezet- és munkavédelmi szabályokat.

Váljék tudatossá a tanulóknál, hogy a mezőgazdasági termelés élőlényekkel történik, lássák meg az élelmiszer-termelés társadalmi fontosságát, fogadják el a környezet védelmének, a természet és az élet feltétlen tiszteletének a fontosságát.

A tanuló ismerje meg az alapvető talajfajtákat, a leggyakoribb haszonállatokat és növényeket.

Használja a vizsgálatokhoz, mérésekhez szükséges eszközöket, kezelje azokat balesetmentesen, szakszerűen, környezetkímélően, a kapott utasításoknak megfelelő módon.

A mindennapi életben előforduló és a gyakorlati tevékenységekhez kapcsolódó mérési és számítási feladatok során szerezzon gyakorlottságot, használja helyesen a hosszúság, a tömeg, az űrtartalom, a sűrűség, a nyomás, a hőmérséklet és az idő mértékegységeit. Ismerje meg a fémipari szakterületen használatos alapvető anyagok tulajdonságait, a tevékenységgel kapcsolatos veszélyeket, az elhárításuk módját.

Belépő tevékenységformák

Eljárások, tevékenységek elvégzése mintakövetés, leírások, szóbeli utasítások alapján.

Információk, tapasztalatok gyűjtése, értelmezése, következtetések megfogalmazása.

Üzemlátogatások, terepbejárások.

Meteorológiai, környezeti megfigyelések, mérések.

Tárgyak, anyagok, eljárások megfigyelése, önálló kísérletezés. Fogalomalkotás közvetlen észlelés és közvetett tapasztalás alapján.

Tipikus gépészeti tárgyak mérése, a legalapvetőbb gépészeti rajzoló és mérőeszközök használata. Hosszúság, terület, térfogat, sűrűség, nyomás, hőmérséklet és idő mérése.

Tapasztalatgyűjtés terület, terület, felszín és térfogat számításában. Becslés, a becsült és a számított értékek összevetése.

Összetételi számítások, mértékegység-átváltás gyakorlása.

Könnyen elvégezhető, egyszerű technológiai és technikai munkafolyamatok (talaj-előkészítés, vetés, palántázás, növényápolás, állatgondozás, állatápolás, kiegészítőkarbantartás stb.) végzése.

Témakörök	Tartalmak
I. Mezőgazdasági technológia	
Fontosabb szántóföldi, kertészeti növények megismerése, ápolása	Élelmiszer- illetve ipari alapanyagként termelt növények, ápolásuk. Kertészeti termékek (zöldségek, gyümölcsök, dísnövények) ápolása szabadföldön, üvegházban, fólia alatt.
Fontosabb állatfajok megismerése, gondozása	Baromfifélék, haszonkisállatok, sertés, ló, juh — bemutatások, — etetés, itatás, — egyéb gondozási feladatok.
Meteorológiai alapgyakorlatok	Megfigyelések. Mezőgazdasági szempontból hasznos adatok mérése, elemzése.
Talajtani alapgyakorlatok	Talajszelvények bemutatása Talajvizsgálatban közreműködés — mintagödör-készítés, — talajkötöttség, -nedvesség, -hőmérsékletmérés, — pH vizsgálat.
Szakmai számítások	Vetésterület kiszámítása. Gazdasági számítások (eredmény, veszteség stb.). Szárazanyag-tartalom, víztartalom meghatározása. Koncentrációsámítás (pl. takarmány-összetétel).
II. Mezőgazdasági technika	
Fémtechnológiai gyakorlatok	Előrajzolás, darabolás (lemezvágás, fűrészelés). Hidegalakítás (reszelés, fúrás, hajlítás).
Mezőgazdasági gépek üzemeltetése	Kisteljesítményű erőgépek karbantartása, üzemeltetése (indítás, mozgás, leállítás).
Szerszámok használata	Kertészeti, ház körüli kisgépekkel, szerszámokkal munkavégzés (fűnyírás, talajmunkák, növényápolási munkák stb.).
Üzemlátogatás	Mezőgazdasági termelőüzemekben, erdőgazdaságokban, kisgazdaságokban a munkafolyamatok, valamint az eszközök tanulmányozása.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló aktívan vegyen részt a foglalkozásokon, végezze el feladatait, ismerje és tartsa be a tevékenységgel kapcsolatos magatartási, környezet- és munkavédelmi szabályokat, kövesse a kapott utasításokat.

A tanuló ismerje a legfontosabb gabonaféléket, néhány fontos ipari növényt, a zöldségféléket, gyümölcsöket, néhány dísnövényt. Tudja megnevezni a legfontosabb állatfajokat, ismerje azok hasznosítási módját.

Segítséggel tudjon meteorológiai adatokat mérni, értelmezni. Ismerje fel környezete legfontosabb talajféléseit.

Végezzen el egyszerű összetétel- és százalékszámítási feladatokat.

Szakmai irányítással legyen képes növénytermesztési, kertészeti, állatgondozási egyszerű tevékenységekben közreműködni, egyszerű kisgépeket üzemeltetni, szerszámokkal talajművelési, növényápolási munkákat végezni, gépet, szerszámokat karbantartani, fémtechnológiai műveleteket elvégezni (rajzolás, darabolás, hidegalakítás).

Ismerje fel a mezőgazdasági üzemekben (szántóföldi és kertészeti termesztés, állattenyésztés, erdőgazdaság) a munkafolyamatokat.

VII.

FELNŐTTOKTATÁS KERETTANTERVE AZ ALAPFOKÚ OKTATÁS ELSŐ SZAKASZÁRA

Az alapismereti szakasz céljai és feladatai

A felnőttek általános iskolája 1—4. évfolyamának feladata az analfabetizmus és a félalfabetizmus hátrányaival küzdő felnőttek számára az alapműveltség közvetítése.

Az alapműveltség az általános műveltségnek az a része, amely nélkülözhetetlen ahhoz, hogy az egyén eligazodjon a kultúra legfontosabb összetevőiben, képes legyen további tanulásra, művelődésre: az általános műveltség további tartományainak megszerzésére és a szakképzettség elsajátítására. Korszerű értelmezése szerint az alapműveltség már nem csupán az elemi, minimális, gyakorlatias tudás zárt köre, hanem olyan ismeretek és műveletek komplex rendszere, amelyre a társadalomban való eligazodás, a társadalmi magatartások eredményessége érdekében alapszinten mindenkinek szüksége van, s amelyhez értékrendszer kapcsolódik.

Ennek megfelelően az 1—4. évfolyamának művelődési anyaga ugyan alfabetizációs program keretében helyezkedik el, amelyben a fő hangsúlyt az írni-olvasni-számolni tudás jelenti, de erre építve a kommunikációs képességek, illetve az alapvető társadalmi-gazdasági, továbbá biológiai, életviteli ismeretek is kifejtésre kerülnek olyan művelődési összefüggések között, amelyek képesek az egyének gondolkodási, cselekvési (viselkedési), érzelmi rehabilitációjára, fejlesztésére.

Az alapismereti szakasznak tehát ki kell fejlesztenie az írni-olvasni tudás képességeit olyan szinten, hogy azok az írásbeli és olvasási feladatok ellátására alapszinten alkalmasak és tovább fejleszthetők legyenek, illetve meg kell tanítania a számolás alapképességeire. Ezzel együtt a kommunikáció alapvető készségeit is ki kell fejlesztenie, és ismereteket kell adnia a tanulók életvitelének fejlesztéséhez.

Alapfokú oktatás (1—4. évfolyam)

Óraszámok a kerettantervekhez

Alapismeretek

Évfolyam / Tantárgy	1		2		3		4	
	esti	levelező	esti	levelező	esti	levelező	esti	levelező
Anyanyelv (írás-olvasás) / Kommunikáció	148	74	148	74	148	74	148	74
Matematika	148	74	148	74	148	74	148	74
Környezeti nevelés	37	37	37	37	37	37	37	37
Szabadon tervezhető	111	37	111	37	111	37	111	37
Összesen	444	222	444	222	444	222	444	222

Az alapismereti tananyag célja, feladata, tantárgyi rendszere

Az 1—4. évfolyam, ún. alapismereti fokozat tananyaga az alapműveltséget közvetíti. A felkészítésnek az a célja: hogy lehetővé tegye a felnőtt tanuló számára a hiányos vagy elfelejtett (nem működtetett) tevékenység-elemeinek (a tanuláshoz eszközként használható képesség és készségrendszerének), tudáskészletének pótlását, felújítását, fejlesztését annak érdekében, hogy eligazodjon a kultúra legfontosabb összetevőiben, képes legyen további tanulásra, művelődésre: az általános műveltség további tartományainak megszerzésére és a szakképzettség elsajátítására. Ebben az értelemben olyan ismeretek és műveletek komplex rendszeréről van szó, amelyre alapszinten mindenkinek szüksége van a társadalmi magatartások eredményessége érdekében, s amelyhez értékrendszer kapcsolódik. Feladata: a felkészítés során az első

négyszerű műveltséganyagát egyfajta alfabetizációs program keretében célszerű elhelyezni és megvalósítani, amelyben a fő hangsúly elsősorban a gondolkodás és a kifejezés képességére, az olvasási, írási, fogalmazási és számolási készségekre, valamint a problémakezelés, -elemzés és -megoldás képességekre összpontosít. Nem feledkezik meg a felnőtt tanuló cselekvési (viselkedési), érzelmi rehabilitációjáról, fejlesztéséről sem. Kiemelt feladat a kulcskvalifikációk (változó társadalmi, gazdasági, technológiai környezetben nélkülözhetetlen eszköztudás, nem szakmaspecifikus tevékenységelemek) folyamatos fejlesztése: önállóság (tanulás, ismeretszerzés, feldolgozás, munkavégzés stb.); rugalmasság; kreativitás; teammunka; terhelhetőség; információs, kommunikációs technikák, technológiák ismerete és kezelése; az idegen nyelvű kommunikáció (előkészítése); a mobilitást támogató eszközök és tudás birtoklása. A tanulási, a tanulás-irányítási folyamat eredményes megvalósítása a felnőttek gyakorlat- és munkatapasztalatainak bázisán, a szaktudományok elméleti és módszertani hátterét, eszközeit hasznosítva lehet csak hatékony.

Tantárgyrendszer: az előírt tantervi anyagot egy anyanyelvi (magyar nyelv és irodalom) és egy matematikai egységben (modulban) dolgozza fel párhuzamosan. A program megvalósításában jelen van a kommunikációs felkészítés, illetve az alapvető társadalmi-gazdasági, továbbá biológiai, életviteli ismeretek kifejtése is. A tantervi anyag elsajátítása keretjelleggel történik, amelyet a tanulók felkészültsége, előzetes ismerete, tanulási képessége, illetve egyéb képességbeli és készségbeli alapok eltérő volta, aránybeli eltérések tesznek indokolttá. Az ajánlásban szereplő időkeret a tanulók haladási üteme szerint rugalmasan kezelendő a rendelkezésre álló és fejleszthető, önálló tanulást támogató eszközök, anyagok, közvetítési technológia hasznosításával, beleértve a hagyományos és a technológiai alapú tanulásirányítási eljárásokat is.

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

1—4. évfolyam

Célok és feladatok

A tantárgy tanításának célja, hogy segítse a felnőtt praktikus és ösztönös kommunikációjának bázisán működtetett nyelvhasználatát és nem nyelvi megnyilvánulásait tudatossá és pontossá formálni; a kommunikációs funkcióknak megfelelő közlések, kifejezések, szándéknyilvánítások információkérések és -adások céljának megfelelően, hogy gondolatait, érzéseit, véleményét pontosan, a kommunikációs helyzetnek megfelelően jelenítse meg szóban és írásban.

A különböző életkorú és motivációjú jelöltek a hagyományos és a korszerű ismeretszerzéshez egyaránt nélkülözhetetlen eszköz, az olvasás technikájának és tudatos alkalmazásának elsajátítására készíteni.

A nyelvi eszközrendszer bővítésével, különböző technikák elsajátításával, az információfelvétel és -feldolgozás gondolkodási műveleteinek fejlesztésével a tanulás képességének megalapozása. Fejlessze és kondicionálja az anyanyelvi képességeket, amelyek meghatározóak a tanulók gondolkodásmódjára, ismeretszerzési lehetőségeire, önmegevalósításukra és nélkülözhetetlenek önálló tanulásuk eredményességéhez.

A tanulás = élettevékenység alapul elfogadtatása.

A jelöltek ismereteire, tapasztalataira alapozva ismeretközpontúság helyett tevékenység- és alkalmazásközpontú (önálló) tanulási eljárások, technikák, módszerek elsajátítása.

A nyelvi és az irodalmi értékek megismertetésével, tudatosításával ízlésformálásra, a nyelvi igényességre való törekvés lehetőségének biztosítása.

A tanulási tevékenység általában, így a különböző tantárgyak tanulása sem képzelhető el a szóbeli és írásbeli szövegértés-szövegalkotás megfelelő színvonala nélkül. Az írás, az olvasás esetében is alapvetően kommunikációs eszközrendszerrel van szó, ezért fejlesztésük nélkülözhetetlen a teljes oktatási-nevelési folyamat során.

A tanulási folyamatban megjelenő törvényszerűségek tudatosítása segíti a felnőtt önálló tanulási tevékenységének kialakítását. Az elemzés feltárja azokat az alaptételeket és összefüggéseket, amelyek minden tantárgy (téma) feldolgozásánál meghatározóak (az ismert tények, adatok, az ismeretlen, és a hozzá vezető utat, a megismerés módszerét). A különböző szövegek elemzése ezt az utat teszi járhatóvá a felnőtt tanuló számára.

Ezzel függ össze a megismerés, a gondolkodás egyfajta tapasztalati (gyakorlati és képi) dominanciájának és az olvasás (írás) segítségével történő tanulás összehangolása a köznap, a szépirodalmi, ismeretterjesztő és egyéb forrásból származó szövegek felhasználásával. A szövegértés fejlesztése még felnőttkorban is hat a mentális képességekre.

Fontos feladat a nyelvhasználat különböző megjelenési formáinak automatizált tevékenységszintű alkalmazására történő folyamatos felkészítés. Egymás hatását erősítő tevékenységekről van szó, amelyek a fejlesztés során kommunikációs (funkcionális) tevékenységrendszerre állnak össze (élőbeszéd, néma és hangos olvasás, memorizálás, szerephelyzetek megoldása, játék, írástevékenységek, szókincs-bővítés) erősítve a felnőtt személyiség nyelvi tudatosságát.

A helyes tanulási szokások kiépítése, az eredményes tanulási technikák megerősítése felnőttkorban nélkülözhetetlen. Ezt a folyamatot erősíti az önálló tanulást támogató eszközök és lehetőségek feltárása és biztosítása.

Fejlesztési követelmények

Kommunikáció

Felkészítés a társas társadalmi együttműködéshez szükséges nyelvi képességekre és beállítódásra, a kulturált nyelvi magatartásra; annak tudatosítása, hogy a hiteles, a másik ember megértését és az önkifejezést elősegítő kommunikáció egyéni és társas érték; hogy a beszédkultúra mind a múltban, mind a jelenben a társas-társadalmi megértés fontos színtere. A képzésben részt vevő felnőtt kommunikációja lehet spontán, ösztönös. A megformálásban jelen van az a környezeti hatás, amely szükségszerűen alakította, alakítja nyelvhasználatát. Törekedni kell a nyelvhasználat tudatossá tételére. Így a felkészítés meghatározó feladata a kommunikációs kultúra fejlesztése: Az eredményes kommunikációhoz szükséges eszköztudás elsajátíttatása és fejlesztése. A gondolatok értelmes és érthető, kulturált emberi közlése és megértése. Különböző kommunikációs helyzetek kezelése. Az anyanyelvű írásbeliség normáihoz alkalmazkodó szövegalkotás elsajátítása, az önkifejezés, az egyéni stílus és ezáltal az önbizalom erősítése. Alkalmazza a helyes köznyelvi kiejtést a mindennapi beszédben, a vers- és prózamondás közben. Tudja gondolatait, mondanivalóját szóban egyszerűen, értelmesen, érthetően megfogalmazni, kifejezni. Értse, értelmezze az egyszerű szóbeli kifejezéseket, közléseket, utasításokat. Tudjon kérdéseket megfogalmazni, feltenni, és kérdésekre válaszolni. Beszédhelyzetekben és feladatmegoldásokban együttműködni. Legyen képes működtetni a kommunikációs alaphelyzeteket: bemutatkozás, köszönés, köszönetnyilvánítás, kérés megfelelő formáinak alkalmazása a szokás szintjén. Tudjon egy adott témáról összefüggően beszélni, illetve 6-10 értelmes mondatot írni olvasható formában, a helyesírási és íráshasználati normák megtartásával.

Magyar nyelvtani és helyesírási ismeretek

A magyar nyelv életéhez, a nyelvi rendszerhez tartozó ismeretek elsajátítása, ennek révén a grammatikai, szövegtani, stilisztikai és általános nyelvi ismeretek birtokában a tudatos nyelvszemlélet kialakítása: önmegfigyelő, az önértékelő képesség és a nyelvi igényesség fejlesztése. Az ítézőképesség, az erkölcsi és esztétikai érzékenység növelése.

A nyelvi rendszerhez tartozó alapismeretek elsajátítása útján a tudatos nyelvhasználat kialakítása, gyakorlása, alkalmazása. A pontos és árnyalt nyelvhasználat gazdagításához nélkülözhetetlen a szókincs mennyiségi és minőségi bővítésének támogatása, a használat tudatosítása. Az anyanyelvi írásbeliség normáihoz alkalmazkodó szövegalkotás elsajátítása, a képelet, az önkifejezés, az egyéni stílus bátorítása és ez által az önbizalom erősítése. Ismerje és használja a magyar ábécét, a hangok fajtáit (hangtani ismeretek), legyen képes differenciáltan és pontosan képezni. Legyen képes felismerni a szavak tövét (szótagolás, toldalék). Tudja helyesen elválasztani a szavakat. Tudja csoportosítani a szavakat a tanult szófajok szerint (szótani ismeretek). Ismerje fel és nevezze meg a mondat fajtáit konkrét esetekben (mondattani ismeretek). Legyen képes felismerni, és tudja megkülönböztetni az egyes és a többes számot, a kijelentő, feltételes és felszólító módot, a megfelelő igei személyragokat. Készségszinten alkalmazza a mondatkezdés és a mondatzárás helyes jelölését. A tanultak alapján, készségszinten tudja alkalmazni a nagy kezdőbetűvel írandók helyesírását (személynevek, állatnevek, címek, gyakran használt földrajzi fogalmak tulajdonnévnek kezdőbetűi). Legyen jártas a keltezés egyszerű alakjának helyesírásában. Tudja alkalmazni az időtartam jelölésére használt és begyakorolt eseteket (szóvégi ó—ő, ú—ű). A hangkapcsolati törvények figyelembevételével, a szóelemzés segítségével legyen képes helyesen jelölni a j hangot legalább a leggyakrabban előforduló 30-40 szóban (ly és a j helyesírása).

Tanulási képességfejlesztés, könyv-, könyvtár- és forrásközpont-használat

A tanulási, tanulásirányítási képesség fejlesztése, az alapműveltség megszerzéséhez szükséges ismeretfeldolgozás kulturális technikáinak ismerete és használata.

A felnőttoktatás egyik meghatározó feladata, hogy konkrét válaszokat adjon a 21. század kihívásaira. Felkészítse a tanuló felnőtteket az általánossá váló tanuló társadalom, a lifelong learning és a munkaerőpiac elvárásainak eredményes kezelésére. Ennek egyik eszköze az a személyiség- és tevékenységfejlesztés, amely képessé teszi a tanulót az önálló tanulásra és a folyamatos művelődésre. A kommunikáció, az ismeretszerzés, a tanulás eszközeként funkcionáló olvasási készség megalapozása, működtetése. Az önművelés igényének és szokásainak kialakítása. A könyv, a könyvtár és forrásközpontok rendszeres használata. Ismerje és alkalmazza a könyv-, könyvtár- és forráshasználat alapvető technikáit (a verbális és vizuális információk kezelésében, ismeretek, adatok, információk gyűjtésében). Tudjon eligazodni lexikonokban, enciklopédiákban, antológiákban, szótárakban. Legyen képes kialakítani saját önálló tanulását támogató tanulási technikákat, szokásokat.

Olvasás, szövegértés

A felnőtt tanulók szövegértésének fejlesztése, amely magában foglalja az élőszóbeli és az írott, szakmai, köznapis és irodalmi műfajok tartalmi lényegének felfogását és megítélését; a szövegekben megformált értékek befogadását; növekvő képességalkotás, fejlesztés szövegek összehasonlító értelmezésére. Az olvasás technikai elemeinek fejlesztése mellett nélkülözhetetlen a szövegértés gondozása, kondicionálása is, amely meghatározza a tanulás eredményességét. A felnőtt tanulók gyakorlati (megélt) tapasztalatainak bázisán fejleszti az intellektuális képességeket, szélesítve látókörüket. Az egyes szövegek elemzése lehetőséget ad a köznyelvtől eltérő jelentésekkel, a különböző élethelyzetekkel, magatartásformákkal, cselekedetekkel való találkozásra. A tapasztalatok segítik a megértést, az értékelést, az ítéletalkotást és az erkölcsi választást. Sajátítsa el az olvasással történő ismeretszerzéshez, tanuláshoz szükséges jelrendszer elemeit. Legyen képes működtetni az olvasás technikai lépéseit (szövegű, folyamatos, a tartalmat kifejező felolvasás, az előbeszéd üteméhez, közelítő tempóban megfelelő hangsúllyal és hangleyjtéssel). Alkalmazza a néma, értő olvasást a szöveg tartalmának megértéséhez. Alkalmazza a szövegelemzés néhány alapvető eljárását önállóan és tanítói segítségével (téma megállapítása, lényegkiemelés, adatkeresés, időrend, ok-okozati kapcsolat felismerése). Ismerje a logikus gondolkodás lépéseinek alkalmazási lehetőségeit (szövegek részekre bontásában, felépítésében, válogató kiemelésben). Tudjon vázlatot készíteni és felhasználni a különböző szövegműfajok megértéséhez és alkotásához. Legyen képes vázlatkorrekciókra. Értse a tömörítés és az összefoglalás lényegét és készítését adott szempont alapján. Legyen fogékony az olvasott művek tartalmának globális felfogására (belefeledkezés, játékoság, kaland, képzelet, önismeret, emberismeret). Legyen képes felismerni olvasott művek alapján néhány alapvető irodalmi témát, motívumot (gyerekek és felnőttek, ember és természet, család, próbatételek, érzelmek, vágyak, emberi kapcsolatok, egymásrautaltság, féltés, szeretet). Ismerje fel és értse az olvasott művekben megjelenített élethelyzeteket, érzelmeket, emberi kapcsolatokat. Legyen képes érteni és fogadni a művek lehetséges jelentéseit, üzeneteit. Vegyen részt ismert vagy kitalált történetek dramatizálásában. Tudjon ismert tartalmú szövegeket biztonságosan értelmesen felolvasni, megjeleníteni dramatikus játékokkal. Legyen képes kifejezőmódok megismerésére és felidézésére személyes, hallott, látott, olvasott, elképzelt élmények alapján (versmondás, történetmesélés, éneklés, drámajáték, színházi előadás, kreatív szövegalkotás). Tudja megkülönböztetni az olvasmányokat (mese és valóság, vers és próza, elbeszélés és leírás, szépirodalom és ismeretközlő művek) műfaji jellemzőik alapján. Legyen képes megnevezni a szereplőket, a cselekmény színhelyét és idejét, megkeresni a tettek motívumait, értékelni és felismerni a szereplők kapcsolatait (élethelyzetek, érzelmek stb.). Legyen fogékony az együttérzésre, a jó és a rossz elkülönítésére. Ismerje fel az olvasott irodalmi művek műfaji jellemzőinek szerepét a tartalomra vonatkozóan (a mű jelentése, hatása és nyelvi formája közötti kapcsolat).

Az irodalom és az olvasó kapcsolatának alakítása

A magyar nyelv és a magyar kultúra egymáshoz tartozásának tudatosítása, érzelmi átélésének erősítése. A nyelv segítségével felidézhető a múlt, megjeleníthető a jövő és megeleveníthető a jelen. A nyelv hordozója az irodalomnak. A nyelv teszi lehetővé, hogy az írott források megőrizték a nemzedékek által felhalmozott tudást, kulturális értékeket. Az olvasás és a nyelv egymást erősítve biztosítja a felnőtt számára a világban, a művészetekben, a tudományokban a való tájékozódást. Ismerje fel az olvasott irodalmi műveket műfaji jellemzői alapján. Legyen fogékony a magyar történelmet bemutató források és irodalom olvasására. Válgjon szokásává a különböző szövegek olvasása és feldolgozása. Használja ki a spontán kialakuló lehetőségeket olvasmányélményeinek megbeszélésére. Fokozatosan teremtsen lehetőséget a más művészetek (film, színház, zene képzőművészet) által feldolgozott egy-egy irodalmi alkotás elolvasására.

Írás, íráshasználat

Kommunikációs formaként, a tanulás és az önkifejezés eszközeként funkcionáló íráskészség megalapozása, a magyar nyelv helyesírási szabályainak figyelembevételével és alkalmazásával. Az írás, valamint a helyesírás eszközszintű használatának kifejlesztése, alapvető készségeinek, képességeinek szilárd alapokra helyezése meghatározó. A feladat technikai részének eredményes megvalósítása nélkülözhetetlen az írásalkalmazást maximális begyakoroltság szinten elváró, különböző élethelyzetekben jelentkező komplex problémák összetett megoldáskezeléséhez. Ismerje az ábécé kis- és nagybetűit, kapcsolási variációit. Alakuljon ki az automatizált írásmozgás. Legyen képes ezt a tevékenységet másolásnál és diktáláskor is alkalmazni. Legyen képes a betűtévesztés, betűcsere, betűkihagyás, betoldás nélküli, folyamatos szövegírásra, másolásra. Igazodjon a tanult helyesírási normákhoz és tartsa be azokat. Tudjon önellenőrzést, hibajavítást végezni tanítói utasításra. Alakítsa ki saját hibajavítási és önellenőrzési technikáját. Legyen képes a Helyesírási tanácsadó szótár használatára.

1. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 148 óra; levelező tagozaton 74 óra

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Kommunikáció	A helyes kiejtés alakítása, korrekciója és fejlesztése (beszéd-légzés, artikuláció, időtartam, hangkapcsolatok). A szókincs bővítése és pontosítása. Páros és csoportos kommunikáció (kérdés, felelet, vita). Szóbeli közlésekből információ kiemelése, beszélgetés a hallottakról. A mindennapi érintkezés nyelvi fordulatainak gyakorlása.	A helyes köznyelvi kiejtés alkalmazása a mindennapi beszédben, a vers- és prózamondás közben. A gondolatok, a mondanivaló egyszerű, érthető megfogalmazása és kifejtése. Az egyszerű szóbeli kifejezések közlések, utasítások megértése, értelmezése. A kommunikációs alaphelyzetek elfogadott szintű működtetése: köszönés, bemutatkozás, köszönetnyilvánítás, kérés.
Magyar nyelv — olvasás, szövegértés	Az olvasás jelrendszerének és technikájának ismeretei, fejlesztése és készségei: Az ábécé betűinek felelevenítése (szükség esetén ismertetése, differenciált egyéni feldolgozása). A kis- és nagybetűk felismerése, a különböző megjelenési formák és alakok megkülönböztetése. Az összeolvasási technika fejlesztése. Hangos és néma olvasás. Nyelvtani fogalmak tapasztalati úton történő fel- és megismerése. Értékelés egyéni szintfelméréssel. Szövegértési feladatok elemi szinten. Értékelés feladatlapos felmérés útján.	A hangok fajtáinak (hangtani ismeretek) és a magyar ábécének az ismerete és használata. Az olvasáshoz szükséges helyes testtartás felidézése. Felkészülés szövegek hangos olvasására előzetes önálló, irányított gyakorlással. A hangos és néma olvasás gyakorlása, folyamatos tétele.
Írás, íráshasználat	Az ábécé betűinek használata. Betűírás, szabályos betűalakítás, kapcsolás: betűk, szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok írása. Folyamatos írásfejlesztés másolás és diktálás útján, majd önállóan. Értékelés, diktálás utáni írás és feladatlapos felmérés.	Az íráshoz szükséges helyes kéz- és testtartás felidézése. Betűk, szavak, szó szerkezetek, írásjelek írása, másolása. Hang- és szóelemzés. Írás diktálásra. Szavak, mondatok (2—3 szavas) önálló leírása.
Tanulási képességfejlesztés, könyv-, könyvtár- és forrásközpont-használat	Információgyűjtési, olvasási szokások. Forráskeresés. Az elérhető forrásközpontok. Tájelékezés a különböző könyvtárakban.	Irányított és önálló feladatvégzés könyvtárban, forrásközpontban.

A továbbhaladás feltételei

Ismer minden betűt. Tisztán ejti a hangokat. Megfelelő a szókincse, a mondatalkotása. Képes értelmes mondatokat alkotni. Megfelelő a differenciálása, összeolvasása. Megfelelő a néma olvasás megértési szintje. Ismeri valamennyi betű írott alakját, kapcsolásait. Normakövető a betűalakítása és kapcsolása. Megfelelő az írástevékenység folyamatossága, formai megjelenítése, ritmusa, olvashatósága. Képes másolás, diktálás, öndiktálás útján szöveget leírni (pontosság, helyesírás). Érti a mondat, szó, szótag, betű fogalmát, tartalmát. Törekszik a tanult helyesírási szabályok alkalmazására.

2. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 148 óra; levelező tagozaton 74 óra

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Kommunikáció	Beszélgetés, páros és csoportos kommunikáció (kérdés-felelet, közlés-megértés, beszélgetés a hallottakról).	Kérdések megfogalmazása, kérdések feltétele és válaszadás a kérdésekre. Együttműködés beszédhelyzetekben.
Olvasás, szövegértés	Mondatalkotások élményekről, képekről, olvasmányokról. Rövid terjedelmű, különböző műfajú szövegek, művek (ismeretterjesztő, szövegek, mesék, versek, szépirodalmi alkotások) részleteinek hangos és néma olvasása. Értékelés, egyéni szintfelmérés, feladatlapos felmérés.	Beszélgetés a műről: téma, szereplők, esemény, történet, mondanivaló. A lényeg megragadása. A szóhasználat, a szövegkörnyezet megfigyelése. Az olvasás gyakorlása (technikai és tartalmi kérdések).
Magyar nyelv írás, íráshasználat	A hangok időtartamának gyakorlása kiejtésben, jelölésük írásban. Mondatfajták, mondatvégi írásjel. Értékelés feladatlap, diktálás útján. Szótagolás, elválasztás. Szótő, toldalék. A „j” hang jelölése írásban. A rokon értelmű, többjelentésű, azonos alakú, ellentétes jelentésű szavak. Értékelés diktálással és feladatlappal. Nyelvhasználati módok gyakorlása, fogalmazás előkészítése. Betűcsoportok írása, másolása, gyakorlás diktálás után is. Mondatok írása másolás, diktálás és öndiktálás után. Nyelvtani ismeretek gyakorlati alkalmazása, helyesírási gyakorlatok. Ellenőrzés, értékelés.	A rövid és hosszú hangok felismerése. A kiejtéstől eltérő írásuk. A szótő és a toldalékok elkülönítése. Elválasztás. Szókincsbővítése gyűjtéssel. Hiányos szöveg kiegészítése. Szavak, mondatok önálló leírása.
Tanulási képességfejlesztés, könyv-, könyvtár- és forrásközpont-használat	A könyv- és forrásközpont-használat technikája és alapvető szabályai. A könyvek és egyéb források jellemző adatai.	Ismerkedés a könyv- és médiatár és egyéb forrásközpont szolgáltatásának technikai lehetőségeivel. Eligazodás és témakeresés a katalógus segítségével. Eligazodás a könyvekben, folyóiratokban a tartalomjegyzék alapján.

A továbbhaladás feltételei

Megérti a közléseket. Aktív résztvevője a beszélgetéseknek. Helyes kiejtéssel, mondatdallammal beszél. Képes-e összefüggő mondatokat alkotni. Érti az olvasott szöveg tartalmát egyszeri olvasás után. Meg tudja nevezni a témát, a szereplőket, a helyszíneket stb. Megfelelő szintű a néma és a hangos olvasása. Követi az eseményeket a téma tartalmának elmondásakor. Szabályos a magán- és a mássalhangzók időtartamának jelölése. Megfelelő a „j—ly” jelölése a szöszedet alapján. Tud példákat mondani a tanult fogalmakra. Megfelelő szintű az írástechnikája (betűalakok, kapcsolások, hibátlan másolás). Ismeri a mondatfajtákat. Szabályos a mondatkezdés és a befejezés.

3. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 148 óra; levelező tagozaton 74 óra

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Kommunikáció	Szókincsfejlesztés, nyelvi fordulatok, szóbeli, írásbeli szövegalkotás. Fogalmazástechnika (szövegalkotás, formája, szabályai).	A kiejtés, a hanglejtés, a mondatalkotás gyakorlása. Helyes és meggyőző kommunikációjának megerősítése, esetleges korrekciója.
Irodalom, olvasás, szövegértés	Irodalmi élményszerzés olvasással: vers, próza. Tájékozódás, égtájak ismerete (lakóhely, ország földrajzi helye). Természeti környezet. Természeti jelenségek, élettelen és élő természet (növények, állatok, emberek). Mesterségek, foglalkozások. Közlekedés. Család, barátok, közösségek. Felmérés, szövegértési feladatok.	Tájékozódás a szövegben. A jellegzetes témák rögzítése, információk gyűjtése. Cselekmény, szereplők, szerkezet stb. Tájékozódás, az ismert témák, információk rögzítése, tudatosítása. A tapasztalatok, a gyakorlat és az olvasmányok témafeldolgozásainak összevetése. A tanultak megerősítése.
Magyar nyelv	Az ige fogalma, felismerése. A főnév fogalma, fajtái, felismerése. A melléknév fogalma, fokozása, felismerése. A számnév fogalma, felismerése. A névmás fogalma, felismerése. A névelő fogalma, felismerése. Értékelés, tollbamondás, egyszerű szövegezésű fogalmazás írása.	A szófajok (az ige, a főnév, a melléknév, a számnév, a névmás) és a névelő felismerése a szövegben. Elemzés. A szótő és a toldalékok szétválasztása. Saját gondolatainak rövid, lényegre törő megfogalmazása, kifejtése. Belső beszédre történő írás.
Írás, íráshasználat	A kiejtés szerinti írásmód. A szóelemző írásmód. A hagyomány szerinti írásmód. A tanult helyesírási szabályok gyakorlása, alkalmazása másolás és diktálás útján.	Az azonos, az eltérő és a hagyomány szerinti írásmódok helyesírási szabályainak tudatosítása, gyakorlása.
Tanulási képességfejlesztés, könyv-, könyvtár- és forrásközpont-használat	Könyvtár- és forráshasználati ismeretek és alkalmazásuk.	Ismeretlen és idegen eredetű szavak értelmezése lexikonok, szótárak segítségével. A magyar helyesírás szabályai című forrásanyag használata. Könyvek és egyéb forrásanyagok keresése. A téma megállapítása a cím és a tartalomjegyzék alapján.

A továbbhaladás feltételei

Kiejtése, hanglejtése, mondatalkotása megfelel a magyar nyelv sajátosságainak. Megfelelő helyre teszi a beszédben, szövegmondáskor, felolvasás közben a nyomatékokat. Használja a mondat- és szövegfonetikai eszközöket beszéde, felolvasása, szövegmondása kifejezővé tételéhez. Tud szavakat értelmezni szövegkörnyezetben. Tud tájékozódni a szövegben. Felolvasása pontos, folyamatos, kifejező, megfelelő ütemű. Olvasása ismeretszerzési, tanulási eszközként funkcionál. Be tud számolni olvasmányairól folyamatosan és lényegretörően. Biztonságos az aktuális nyelvtani fogalmak felismerésében, alkalmazásában. Képes felismerni és elemezni a nyelvtani fogalmakat megváltozott helyzetben. Képes hibátlanul másolni. Biztonságos az aktuális nyelvtani fogalmak felismerésében, alkalmazásában. Füzeteknek, írásos anyagoknak, írásmódja, írásképe rendezett, olvasható. Tudja követni írástempójával a tanulás folyamatát. Szokásává vált

az önellenőrzés. Követi a diktálás utáni íráskor a nyelvtani szabályok gyakorlati alkalmazását. Képes gondolatait írásban rögzíteni. Írásbeli szövegalkotása megfelel a tartalmi, terjedelmi, nyelvi és formai követelményeknek.

4. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 148 óra; levelező tagozaton 74 óra

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Kommunikáció	Szókincsfejlesztés, beszédtechnikai ismeretek, gyakorlatok. Közlési formák, szövegalkotási szabályok szóban és írásban (elbeszélés, leírás, levélírás).	Az írás- és szóbeli közlésforma formai, technikai és tartalmi megjelenítése. Alkalmazkodás az aktuális kommunikációs helyzethez. Az aktív szókincs folyamatos bővítése az olvasottak és a tanultak hasznosításával.
Irodalom, olvasás, szövegértés	Irodalmi élményszerzés olvasás, felolvasás, multimédia-használat útján (vers, próza). Utazás a múltba: történelmi események feldolgozása (honfoglalás, nemzetünk nagyjai). Ünnepeink. Egészségünk megőrzése — egészséges életmód (egészség, mozgás, öltözködés, táplálkozás, rizikófaktorok, megelőzés). Értékelés, szövegértési felmérés feladatlap-pal.	Önálló élmény- és ismeretszerzés. Nyelvi érdekességek, művészi kifejező eszközök gyűjtése. Szövegelemző műveletek bővítése és tudatosítása. A magyar történelem már ismert eseményeinek és kiemelkedő személyiségeinek felidézése. Az életvitel kérdéseivel való tudatos szembe-sülés, a tapasztalatok, a gyakorlat megerősítése, esetleges korrekciója olvasmányélmények alapján és egyéb információhordozók segítségével.
Magyar nyelv	Az ige: igeidők, leggyakoribb igekötők. A főnév: tulajdonnevek csoportja, helyesírási szabálya. A melléknév: a fokozott melléknév helyesírásának szabálya. A számnév: határozott, határozatlan, tőszámnév, sorszámnév, keltezés. Értékelés, szóbeli és írásbeli vizsga.	A mondatfajták és a szófajok felismerése. A szófajok különböző változatainak gyakorlása. Az írásjelek megfelelő használata.
Írás, íráshasználat	Igeidők jelölése, igekötős igék. A gyakori tulajdonnevek írása. A főnév többes száma. A fokozott melléknév helyesírása. Számírás betűvel, a keltezés. Ellenőrzés, értékelés.	A szóelemzés gyakorlása és a tanultak hasznosítása a szófajok különböző megjelenési formáinak helyesírásánál.
Tanulási képességfejlesztés, könyv-, könyvtár- és forrásközpont-használat	Különböző információhordozók és médiumok elérhetősége (könyv- és médiatár, Internet, tv, rádió stb.). Tájékozódás a forrásközpont információs rendszerében.	Adatgyűjtés, vázlat- és jegyzetkészítés, beszámoló a tapasztaltakról. Eligazodás a szabadpolcos könyvtári és a menüvezérelt elektronikus információs rendszerben.

A továbbhaladás feltételei

Megfelelő az aktív szókincsének terjedelme és szóhasználatának pontossága. Helyes a szövegtömörítés és -bővítés műveleteinek alkalmazási szintje. Érezhető a tanuló fogalmazásaiban a témátartás, a gondolatmenet logikus építése, a rész és egész helyes viszonya, a nyelvi megformáltság igényességére való törekvés. Felismeri a különböző szövegtípusokat

és formákat jellemzőik alapján. Képes azokat önállóan is alkalmazni. Érvényesíti, alkalmazza a beszélgetésekben való részvétel nyelvi és magatartási jellemzőit. Megfelelően alkalmazza a helyes kommunikáció elemi szabályait. Megfelelő a néma és a hangos olvasásának fejlettsége, a szövegértés szintje. Milyen a tankönyvből (egyéb forrásokból) történő tanulás műveleteiben való jártassága? Milyen fokú az elemző műveletekben való önállósága és gyakorlottsága? Képes nagyobb terjedelmű irodalmi alkotások (szövegek) cselekményének (tartalmának) követésére. Képes véleményét megfogalmazni szereplőkről, eseményekről, okokról és következményekről. Képes a tanulás eszközeként használni, alkalmazni az olvasást. Rendszerbe szerveződtek anyanyelvi ismeretei. Biztosak szófaji ismeretei. Következetesség jellemzi szabályalkalmazását. Megfelelő szintű közléseinek írásbeli megjelenítése (forma, tartalom, szövegalkotás, helyesírás).

MATEMATIKA

1—4. évfolyam

Célok és feladatok

A tantárgy tanításának célja a konkrét tapasztalatszerzésen alapuló megfigyelőképesség és a tudatos, tartós figyelem fejlesztése. A valóság és az élet kérdésfeltevéseit megválaszoló gyakorlati tevékenységhez nélkülözhetetlen matematikai szemléletű gondolkodás kialakítása, kondicionálása.

Meghatározó feladat a gondolkodás eljárásainak (formáinak) tanulása és fejlesztése matematikai környezetben feladatmegoldásokkal.

A gyakorlati tevékenységre épülő, biztonságosan kezelhető számfogalom kialakítása és használata. Az alpműveletek készségszintű (eszközjellegű) alkalmazása. Alapozó szintű felkészítés a matematika nyelvének és fogalomrendszerének felismerésére, alkalmazási lehetőségeire és használatára. A gyakorlottság megalapozása a matematikai problémák és feladatok megoldásában.

A matematika tanulása az alapismeretei fokozat időszakában egyszerre alapozó, megerősítő és korrekciós funkciókat lát el. Nemcsak a kognitív képességek fejlesztését segíti, hanem lehetőséget teremt a matematikai gondolkodás, a problémakezelés megoldáscentrikus és gyakorlatorientált lehetőségeinek elsajátítására. A felnőtt tanuló életkori sajátosságainak figyelembevételével a munka és az életvezetés területén alkalmazott racionális, rendszeres és eredményes tevékenységek tanulása adaptációjának támogatása. A gyakorlati tevékenység bázisán működtetett tanulási folyamat feladatai: az alapvető matematikai kommunikáció fejlesztése, a gondolkodási tevékenység műveleteinek és formáinak kondicionálása, a matematikai ismeretek bővítése, az ismeretek alkalmazásához szükséges műveletek tanulásának segítése, a helyes tanulási technikák és szokások kiépítésének és megerősítésének támogatása, a problémakezelés és -megoldás tanulásának fejlesztése és gyakorlása, az önálló ismeretszerzés és tanulás fejlesztése.

Fejlesztési követelmények

A matematikai ismeretek bővítése és a matematikai szemlélet alakítása. A gyakorlati tevékenységre épülő, biztonságosan kezelhető számfogalom kialakítása és használata. Az alpműveletek funkciójának, működésének, használatának megismerése, a számolási tevékenység fejlesztése (összeadás, kivonás, szorzás, osztás). Alapozó szintű felkészítés a matematika nyelvének és fogalomrendszerének felismerésére, alkalmazási lehetőségeire és használatára. A „biztosan bekövetkező”, a „lehetséges” a „lehetetlen” események fogalmi értelmezése, matematikai kezelése.

A matematika elemi fogalmainak a mindennapi életben való használata (arány, százalék, grafikon, diagram). Legyen biztos, kialakult számfogalma a tízes számrendszerben (a húszas, a százaz, az ezres, a tízezres számkörben). Legyen képes készségszinten alkalmazni a számok írását és olvasását (alaki érték és helyi érték). Használja készségszinten a négy alpműveletet. Tudjon szóban számolni a százaz számkörben, és ismerje az analóg eljárásokat az ezres és tízezres számkörben. Tudjon szorozni és osztani tízzel, százszal. Legyen képes írásban számolni a tízezres számkörben. Ismerje a negatív és a törtszám fogalmát. Tudja ellenőrizni a számításait. Tudjon értelmezni, és önállóan megoldani egyszerűbb szöveges feladatokat.

A gondolkodási műveletek, módszerek fejlesztése

A konkrét tapasztalatszerzésen alapuló megfigyelőképesség, és a tudatos, tartós figyelem fejlesztése. A valóság, az élet kérdésfeltevéseit megválaszoló gyakorlati tevékenységhez nélkülözhetetlen matematikai szemléletű gondolkodás megalapozása.

Fontos feladat a gondolkodás eljárásainak (formáinak) tanulása és fejlesztése matematikai feladatmegoldásokkal.

A napi gyakorlat statisztikai ábrázolásának és elemzéseinek felhasználása a matematikai szemléletű gondolkodás és problémakezelés alakításában. Legyen képes a tárgyakat szétválogatni, rendezni megnevezett tulajdonságaik alapján. Tudjon halmazokat képezni és felismerni. Ismerje fel a halmazok tulajdonságait. Legyen képes a halmazok számosságát megállapítani és összehasonlítani. Tudja jellemezni az alaphalmazt, a részhalmazt. Legyen képes megfigyeléseinek, tapasztalatainak, gondolatainak kifejezésére (tevékenységgel, megmutatással, szóban, írásban, jelekkel). Tudjon egyszerű szövegeket értelmezni, lejegyezni, kapcsolatokat felismerni, megoldási tervet készíteni. Legyen képes megadott vagy választott szempontok szerint csoportosítani, sorba rendezni, mérni, az összefüggéseket felismerni.

Gyakorlatszerzés a matematikai problémák kezelésében és feladatok megoldásában

A gyakorlottság megalapozása a matematikai problémák és feladatok megoldásában. Az alpműveletek készség szintű (eszközjellegű) alkalmazása.

Az eszköztípusú tevékenységelemek és a pontosság fejlesztése: az alpműveletek használatában való gyakorlottság növelése a numerikus és szöveges feladatok megoldásában, a síkban és a térben való biztonságos tájékozódás erősítésével, az egyszerű geometriai alakzatok tulajdonságainak ismeretével, a szimmetriák felismerésével, a térszemlélet kialakításával, a gyakorlatban végzett becslések, mérések összehasonlításával, gyakorlottság a matematikai problémák felismerésében és kezelésében (logikus gondolkodás). Tudja értelmezni, kezelni az elemi matematikai problémákat. Használja készség szinten a matematikai feladatok megoldásához a matematika ismert és tanult eszközrendszerét. Legyen képes önállóan feltárni egyszerűbb matematikai összefüggéseket. Legyen képes tájékozódni és eligazodni a térben és a síkban egyaránt. Legyen gyakorlata a geometriai feladatok megoldásában. Legyen képes kihasználni a matematika által felkínált szakmai logika megoldási lehetőségeit. Törekedjen az egyszerű, céltudatos, logikus, áttekinthető matematikai eszközhasználatra. Alkalmazza saját (munka) tapasztalatait a matematikai problémák kezelésénél, a feladatok megoldásánál. Alakítsa ki saját problémakezelési stratégiáját, feladatmegoldási technikáját.

A tanulás tanulásának fejlesztése

A helyes tanulási szokások kiépítése, az eredményes tanulási technikák megerősítése felnőttkorban nélkülözhetetlen. Ezt a folyamatot erősíti az önálló tanulást támogató eszközök és lehetőségek feltárása és biztosítása matematikai környezetben.

Tankönyvek, feladatgyűjtemények, statisztikai zsebkönyvek és egyéb forrásanyagok, tanulás támogató eszközök használatának elsajátítása. Kiemelt és folyamatos feladat a kulcsképeségek fejlesztése: alapképességek (a problémamegoldó gondolkodás, a kooperatív munkavégzés), horizontális képességek (az információk interpretálása); szélességi tevékenységelemek (mérési technikák); évjáratényezők (a korszemlethez való viszony, a politikai, ökológiai stb. tudat); alkalmazza a matematika kommunikáció által felkínált lehetőségeket a tanulási és a feladatmegoldási tevékenysége során; legyen képes a matematika nyelvezetének adott szinten elvárható és megfelelő pontosságú használatára; alakítsa ki és erősítse önálló tanulási technikáit és fejlessze szokássá; találja meg a matematika és a valóság közötti kapcsolatot, s ehhez használja fel gyakorlati tapasztalatait.

1. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 148 óra; levelező tagozaton 74 óra

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Számfogalom a húszas számkörben	Számok tulajdonságai (a számok jele; összeg- és különbségalakjaik, a számok bontott alakja, számjegyek száma, páros és páratlan számok). Számok írása, olvasása. Darabszám, mérőszám, sorszám. A számok kapcsolatai. A természetes számok: 0—20-ig. Ellenőrzés, értékelés.	A figyelem és emlékezet fejlesztése. A tapasztalat felhasználása a szám- és műveletfogalom felidézéséhez. A matematika és a gyakorlat (a valóság) kapcsolatának tudatosítása. A számok írásának és olvasásának felidézése és gyakorlása (esetleges korrekciója). A matematikai kommunikáció pontosítása és fejlesztése. A számok írásának, olvasásának gyakorlottsági szintje.

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Műveletek értelmezése, műveletvégzés	Összeadás, kivonás értelmezése. Műveletek a természetes számok körében. Hiányos műveletek pótlása. Ellenőrzés, értékelés (szóban, írásban).	A számok közötti összefüggések megjelenítése. A műveletek alkalmazása. Számolási eljárások működtetése készség szinten húszas számkörben. Az összeadás, kivonás eszközi alkalmazása (tíz-es átlépés).
Összefüggések szöveges feladatokban	Egyszerű szöveges feladatok értelmezése, megoldása. Ellenőrzés, értékelés.	Lényegkiemelés, problémamegoldás. Matematikai probléma ábrázolása.
Sorozatok	Állandó különbséggel növekvő, illetve csökkenő számtani sorozatok képzése (számegyes használata). Ellenőrzés, értékelés.	Összefüggések, elemi kapcsolatok, változások felismerése, alkalmazásuk tevékenység szintű gyakorlása.
Függvények	Elemi függvénykapcsolatok felismerése (személyek, szavak, dolgok, hangok). Táblázatok Grafikonok. Szabályjátékok (gépjátékok). Ellenőrzés, értékelés.	Szabályok felismerése és keresése.

A továbbhaladás feltételei

Képes megfigyeléseit, tapasztalatait a matematika nyelvén megfogalmazni és a matematika tanult (ismert) kommunikációs jeleivel jelölni. Képes a tárgyakat, elemeket, dolgokat felismerni, szétválogatni, rendezni megnevezett tulajdonságaik alapján. Képes különböző mennyiségek előállítására és összehasonlítására. Rendelkezik biztos, kialakult számfogalommal a tízes számrendszerben húszig. Önállóan, helyesen tudja alkalmazni a számok írását és olvasását (alaki és helyi érték). Ismeri húszas számkörben a számok kéttagú összeg- és különbség alakjait. Felismeri a páros és páratlan számokat. Ismeri és tudja kezelni a számok szomszédait. Gyakorlott az összeadás, kivonás, bontás, pótlás használatában a 20-as számkörben. Ellenőrizni tudja számításait. Képes egyszerű (szöveg)összefüggések lejegyzésére, megfogalmazására, megjelenítésére a matematika eszközeivel (relációs jelek, számok, műveletek). Önálló a növekvő és csökkenő számsorozatok felismerésében és képzésében megadott szabály szerint. Tud összetartozó elempárokat keresni egyszerű függvénykapcsolatokban. Képes a matematikai kommunikáció elvárható szintjének alkalmazására a tanultak alkalmazásánál, a feladatok megoldásában.

2. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 148 óra; levelező tagozaton 74 óra

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Számfogalom a százas számkörben	Tárgyak szétválogatása, rendezése adott tulajdonságok alapján. Halmazok előállítása, összehasonlítása. A szám mint mérőszám. Tulajdonság és tagadása. Állítások igazságtartalma. Ellenőrzés, értékelés.	Az analógiás gondolkodás tudatosítása (adaptáció). Az absztrakció megerősítése a számfogalom kiépítéséhez.

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Műveletek értelmezése, műveletvégzés	Számok írása, olvasása száz-as számkörben. Számok nagyságrendje, tulajdonságai. Összeadás és kivonás értelmezése, számolási eljárások száz-as számkörben. Szorzás, bennfoglalás, részekre osztás értelmezése, szorzó- és bennfoglaló tábla felépítése. Ellenőrzés, értékelés.	A megfordíthatóság (összeadás-kivonás, szorzás-osztás) tudatosítása. Az összeadás és a szorzás közötti kapcsolat megerősítése. Összefüggések. Az analógiás gondolkodás fejlesztése, kondicionálása. Támogatás az algoritmusok használatában (egyesekkel, tízesekkel végzett műveletek).
Összefüggések szöveges feladatokban	Szöveges feladatok értelmezése, összefüggések felismerése, feladatterv készítése, megoldás. Az egyes megoldási lépések visszaidézése. A szöveges feladatok kezelési technikájának alkalmazása (megoldási algoritmusok). Ellenőrzés, értékelés.	Az önállóság, problémamegoldó képesség, a kreativitás erősítése az összefüggések felismerésében és a szöveges feladatok megoldásában.
Sorozatok, függvények	Számtani sorozatképzés állandó különbséggel: egyenletesen növekvő, egyenletesen csökkenő szabályalkotás.	A szabályosság tudatosítása. A valóság és a matematika kölcsönös kapcsolatának megerősítése. A kreativitás.
Geometria, mérés	Testek tulajdonságainak megállapítása. Síkidomok előállítása hajtogatással (nyírással), szimmetrikus formák keresése. Tárgyak, mennyiségek összehasonlítása, becslés, mérés. Mérhető tulajdonságok mérése. SI-mértékegységrendszer használata: hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő. Gyakorlati mérések az egység többszöröseivel. Ellenőrzés, értékelés.	A gondolkodás formáinak, műveleteinek kondicionálása matematikai környezetben. A tudatos eszközhasználat pontosítása. Sík- és térbeli tájékozódás a matematika eszközközpontú felhasználásával.
Valószínűség, statisztika	A „biztos”, a „lehetőség”, a „valószínű”, a „lehetetlen” fogalmak kialakítása tapasztalatszerzés útján. Adatok gyűjtése és ábrázolása táblázat, grafikon, (oszlop) diagram felhasználásával. Ellenőrzés, értékelés.	A valószínűségi szemlélet tudatosítása. A szóbeli matematikai kommunikáció fejlesztése. Az adatgyűjtés szokássá alakítása. Az ábrázolás fejlesztése. A tapasztalatok összegzése és megfogalmazása.

A továbbhaladás feltételei

Tud önállóan halmazokat felismerni és képezni. Felismeri a halmazok tulajdonságait. Képes működtetni a viszonyításokat (nagyobb, több, hányszor akkora). Biztos a hallgató számfogalom-kezelése száz-ig. Készség szinten tudja (önállóan, helyesen) alkalmazni a számok írását és olvasását. Tud szóban és írásban számolni a száz-as számkörben. Gyakorlott a négy alapművelet használatában szóban. Tudja ellenőrizni számításait (tagok, tényezők felcserélése és megerősítése). Gyakorlott a számok közötti kapcsolatok felismerésében és jelölésében. Biztonságos a tanuló kisegszeregy használata. Ismeri a szöveges feladatok kezelési technikáját. Tudja működtetni a megoldási algoritmust. Képes különböző számtani sorozatokat önállóan képezni. Képes testeket, síkidomokat másolással létrehozni megadott szempontok alapján. Felismeri a négyzetek és téglalapok tengelyes tükrösségét. Tudja önállóan használni a mérőeszközöket. Képes a matematikai kommunikáció elvárható szintjének alkalmazására a feladatok megoldásában.

3. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 148 óra; levelező tagozaton: 74 óra

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Számfogalom az ezres számkörben	A számok helye, nagyságrendje, helyi és alaki értéke, szomszédai (ismerkedés a római számokkal). Számok kapcsolatai: többszöröse, osztója. Negatív és törtszámok fogalmának alapozása. Ellenőrzés, értékelés.	A számfogalom bővítése. A matematika és a tapasztalat elemi kapcsolatainak bővítése, tudatosítása. A köznapi szóhasználat matematikai kommunikációs értelmű használata.
Műveletek értelmezése, műveletvégzés	Szóbeli összeadás, kivonás, szorzás nullára végződő két- és háromjegyű számokkal. Írásbeli műveletek, összeadás, kivonás, szorzás egyjegyű szorzóval, osztás egyjegyű osztóval, maradékkal, a számítás ellenőrzése (becslés). Ellenőrzés, értékelés.	A rugalmas gondolkodás hasznosítása a többféle megoldás keresésével. A becslés gyakorlati használata. A számolási készségek analóg alkalmazása.
Összefüggések szöveges feladatokban	Halmazok előállítás, képzése tulajdonságok alapján. Alaphalmaz, részhalmaz. Nyitott mondatok igazsághalmazának megtalálása. Szöveges feladatok megoldása az alpműveletek alkalmazásával (megoldási terv készítése — ábrázolás — a megoldás ellenőrzése). Tapasztalatszerzés a valóság és a matematika kapcsolatáról: összefüggések megkeresése a matematika gyakorlati hasznosítására a mindennapi életben. Ellenőrzés, értékelés.	A matematikai logikai gondolkodás tudatosítása. Megoldási algoritmusok alkalmazása. A kreativitás fejlesztése a megoldási variációkkal.
Sorozatok, függvények	Számtani és mértani sorozatokkal való ismerkedés folytatása; sorozatok szabályainak felismerése, szabályalkotás. Függvénytáblázat kiegészítése, szabályjátékok. Grafikonok. Statisztika. Ellenőrzés, értékelés.	Tevékenységelemek kondicionálása: becslés, döntés, felismerés, alkotás.
Geometria, mérés	Síkidomok. A biztos és a véletlen megkülönböztetése: a téglalap és a négyzet tulajdonságai, területének és kerületének mérése. Becslés, mérés a gyakorlatban. Transzformáció: testek, síkidomok nagyítása, kicsinyítése négyzetháló segítségével. Mértékegységek átváltása. Ellenőrzés, értékelés.	A kreatív gondolkodás támogatása. A térlátás fejlesztése. A mérési tapasztalat megerősítése.
Valószínűség-számítás, statisztika	Tapasztalatgyűjtés a gyakoriságról. Gyakoriság megállapítása kísérletekben. A lehetséges és a lehetetlen értelmezése. Ellenőrzés, értékelés.	A valóság és a matematika között fennálló kapcsolat folyamatos ütköztetése. A logikus gondolkodás erősítése.

A továbbhaladás feltételei

Önállóan tudjon jellemezni halmazt, részhalmazt tulajdonságaik alapján. Rendelkezik biztos, kialakult számfogalommal a tízes számkörben ezerig. Tudja önállóan, helyesen alkalmazni a számok írását és olvasását. Gyakorlott a négy alpművelet alkalmazásában. Önállóan tudja alkalmazni a négy alpműveletet szóban és írásban feladatok megoldásakor. Képes a számítások helyességének ellenőrzésére és az eredmény értelmezésére. Ismeri a negatív és a törtszámokat. Önállóan tudja használni a szöveges feladatok megoldási algoritmusát. Képes sorozatokat létrehozni, a sorozatok szabályait felismerni és szabályokat alkotni. Felismeri a kapcsolatot a statisztikai megjelenítés: az adatok, az ábrázolás között. Képes síkidomokat nagyítani, kicsinyíteni négyzetháló segítségével. Biztos ismerettel rendelkezik a négyzet és a téglalap tulajdonságairól. Képes önállóan a négyzet és a téglalap kerületének mérésére. Gyakorlott a tanult mértékegységek átváltásában. Tudja értelmezni tapasztalati úton a lehetségest és a lehetetlent. Képes a matematikai kommunikáció elvárható szintjének alkalmazására.

4. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 148 óra; levelező tagozaton 74 óra

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Számfogalom a tízezres számkörben	Számok írása, olvasása tízezerig. Számok nagysága, közelítő számok, kerekített értékek. A negatív és törtszámok fogalmának mélyítése. Ellenőrzés, értékelés.	A matematikai ismeretek bővítése és vizsgálása a tízezres számkörben. A tapasztalat és a matematika kapcsolatának erősítése.
Műveletek értelmezése, műveletvégzés	Írásbeli műveletek, összeadás, kivonás, szorzás két-, háromjegyű szorzóval, osztás egyjegyű osztóval. A zárójel használata, műveleti sorrend. A számítás ellenőrzése (becslés). Ellenőrzés, értékelés.	Az írásbeli műveletvégzés gyakorlottságának tudatos erősítése.
Összefüggések szöveges feladatokban	Elemek halmazokba sorolása adott tulajdonságok alapján, tulajdonságok összekapcsolása „és”, „vagy” kifejezésekkel. Nyitott mondatok igazsághalmazának megkeresése véges alaphalmazokon. Szöveges feladatok megoldása az alpműveletek alkalmazásával. Ellenőrzés, értékelés.	A gondolkodási műveletek és az alpműveletekkel való tevékenység gyakorlottságának fokozása az önálló feladatmegoldás eredményessége érdekében. Tanulási szokások stabilizálása.
Sorozatok, függvények	Növekvő és csökkenő számtani sorozatok folytatása állandó és változó különbséggel. Növekvő és csökkenő mértani sorozatok folytatása állandó szorzóval és osztóval. Szabálykeresés, szabály alapján táblázatkészítés. Adatok sorozatba rendezése. Ellenőrzés, értékelés.	Az alkalmazható gondolkodási műveletek hasznosításának tudatosítása. Következtetések, általánosítások tevékenység szintű gyakorlása.
Geometria, mérés	Síkidomok, testek. Téglalap, négyzet előállítása. A téglatest, a kocka tulajdonságainak vizsgálata (párhuzamosság, merőlegesség). Kerület, terület, tömeg, térfogat, szögmérés, SI-mértékegység. A mértékegység és a mérőszám kapcsolata átváltáskor. Ellenőrzés, értékelés.	Tér- és síkgeometriai tapasztalatok visszajelzése és megerősítése. Tapasztalatszerzés alkotási, konstruálási tevékenység során. Az ismeretek önálló alkalmazása és szembesítése a gyakorlattal matematikai környezetben.

Témakörök	Tartalmak	Tevékenységek
Valószínűség, statisztika	Valószínűségi tapasztalatok (adatok) gyűjtése, a véletlen szerepe, táblázat, grafikon-készítés, -olvasás. A véletlen szerepe. Számok számtani közepe: az átlag tudatosítása és megerősítése. Ellenőrzés, értékelés.	Statisztikai fogalmak megjelenítése és tudatosítása matematikai kontextusban (gyakoriság, valószínű, átlag).

A továbbhaladás feltételei

Biztos a hallgató számfogalom-kezelése tízezerig. Készség szinten tudja (önállóan, helyesen) alkalmazni a számok írását, olvasását, bontását és képzését. Képes a tízes, százaz, ezres számszomszédok megkülönböztetésére. Tud szóban és írásban számolni a tízezres számkörben. Gyakorlott a becslés, ellenőrzés önálló, eszközként történő használatában. Képes a műveleti sorrend megfelelő alkalmazására a feladatok megoldásakor. Gyakorlott a négy alpművelet használatában. Tudja készség szinten alkalmazni ezt a tevékenységet a numerikus és a szöveges feladatok megoldásánál és a számítások ellenőrzésénél. Biztosan kezeli önállóan a negatív és a törtszámokat. Gyakorlott az eltérő erősségű szöveges feladatok megoldásában. Képes önállóan alkalmazni a megoldási algoritmust. Képes önállóan növekvő és csökkenő számtani és mértani sorozatokat felismerni, folytatni és alkotni. Képes különböző transzformációkra (eltolás, tükrözés, forgatás). Képes önállóan a téglalap és a kocka tulajdonságainak vizsgálatára. Tudja készség szinten átváltani és használni a tanult mértékegységeket. Felismeri az összefüggéseket az adatok, elemek között és képes azokat táblázatba rendezni. Képes önállóan adatelemzésre a számtani átlag hasznosításával. Rendelkezik valós tapasztalatokkal a biztos és a véletlen tudatosításához és megkülönböztetéséhez. Vannak példái a véletlen, biztos, lehetetlen, lehetséges fogalmakra.

VIII.

FELNŐTTOKTATÁS KERETTANTERVE AZ ALAPFOKÚ OKTATÁS MÁSODIK SZAKASZÁRA

Az 5—8. évfolyam céljai és feladatai

A felnőttek általános iskolája 5—8. osztályának feladata az alpműveltségre épülő általános alpműveltség közvetítése.

Olyan ismereteket és képességeket nyújt, amelyek átfogják az általános alpműveltség általános iskolai körét, tekintetbe véve a tanulók élettapasztalatait és korábbi (megszakított) iskolai tanulmányait, eredményeit, rendezve és kiegészítve ezeket. Ebből kiindulva megteremti a munkaerő-piaci szakképzés, a 9—10. osztály szakiskolai és a középiskolai továbbtanulás lehetőségét. A tananyag tantárgyi és tantárgyközi tartalmi, tevékenységformái közvetítik és továbbfejlesztik a kommunikációs és a tanulási képességeket, az élethosszig tartó tanulás igényeinek és az erre való képességek kifejlődésének érdekében. Alkalmat adnak életvitelük, társadalmi létformáik, a világban való tájékozottságuk továbbfejlesztésére. Rehabilitációs lehetőséget biztosítanak korábbi iskolai kudarcaik kompenzálására. Módot nyújtanak a tanulók személyiségének minél átfogóbb fejlesztésére, szocializálására.

A kerettantervek hangsúlyt helyeznek arra, hogy a tananyag nemcsak ismeretek rendszere, hanem ezzel együtt bevált megismerési-tanulási és cselekvési módszerek elsajátítási eszköze is, az ismeretsajátítástól elválaszthatatlan gondolkodási és cselekvési műveletek kifejlesztője. Ily módon törekszenek a műveltség elvontabb elméleti és konkrétabb gyakorlati szintjeinek egyensúlyára, az elméleti és a gyakorlati gondolkodás közti átmenetek létrehozására. Hangsúly került a reprodukív gondolkodás továbbfejlesztési lehetőségeinek biztosítására, a problémamegoldó és a kreatív működés irányába. Mindezek a felnőttek általános iskolája 5—8. osztályának kiemelt feladataihoz kapcsolódnak.

Felső tagozat (5—8. évfolyam)

Óraszámok a kerettantervekhez

Évfolyam / Tantárgy	5		6		7		8	
	esti	levelező	esti	levelező	esti	levelező	esti	levelező
Anyanyelv / Kommunikáció	37	37	37	19	37	19	37	19
Magyar irodalom	111	74	111	56	111	56	111	56
Matematika	111	74	111	56	111	56	111	56
Fizika	—	—	37	19	37	19	37	19
Kémia	—	—	37	19	37	19	37	19
Földünk és környezetünk	37	19	37	19	37	19	37	19
Biológia	37	19	37	19	37	19	37	19
Történelem és állampolgári ismeretek	74	37	37	19	74	19	37	19
Művészeti ismeretek	37	19	37	19	37	19	37	19
Informatika	37	37	—	—	—	—	—	—
Idegen nyelv								
Angol	111	111	111	74	111	74	111	74
Német								
Osztályfőnöki	37	19	37	19	37	19	37	19
Szabadon tervezhető	74	37	37	37	37	37	37	37
Összesen:	703	483	666	375	703	375	666	375

MAGYARIRODALOM

5—8. évfolyam

Célok és feladatok

Az életkori sajátosságok figyelembevételével szükséges a különböző életkorú tanulók számára az olvasás megszerettetése, az olvasás mint örömforrás bemutatása, illetve az irodalom világába való bevezetés. Az olvasóvá nevelés fontos lépés a többi tantárgy, illetve a későbbi tanulmányok folytatása érdekében. A felnőttkorú és életmódú tanulók képzésében fontos szerepet játszik az önművelés. Az erre való felkészítésben kulcsszerepe van annak, hogy milyen viszonyt sikerül kialakítani a könyvek világa és a tanulók között.

Az irodalmi anyag feldolgozása, a mű elemzése különböző szintű lehet. Fő feladat, hogy az olvasmányok megtárgyalása folyamán érzelmi élmény alakuljon ki a tanulóban, illetve a mű legfontosabb gondolatait megértse. Ezekkel kapcsolatban önálló véleményt tudjon kialakítani, illetve más, fel nem dolgozott irodalmi művekben is képes legyen az irodalmi fogalmak, eszközök ismeretében a művek értékeit, tartalmait megérteni.

Fejlesztési követelmények

A magyar nyelv tantárggyal szoros kapcsolatban kiemelkedően fontos követelmény a szövegértés és a szövegalkotás képességeinek fejlesztése. Ezt alapozza meg az értő és megfelelő tempójú hangos és néma olvasás. Folyamatosan szükséges az aktív és a passzív szókincs fejlesztése. Mindezek a készségek és képességek a tanulási képesség és az önkifejezés fejlődését segítik elő, valamint közrejátszanak abban, hogy a tanulók az ismeretszerzés különböző formái közt eligazodjanak, további tanulmányaikban sikeresen használhassák ezeket.

A művek segítségével a tanulók képet alkothassanak mindhárom műnemben a magyar irodalom legjelesebb képviselőiről. Képesek legyenek az olvasott művek alapján a legalapvetőbb irodalmi fogalmak közt eligazodni, a szövegek elemzése során a megértés, a befogadás után önálló ítéletet alkotni. Fontos cél, hogy a későbbiekben önálló olvasmányválasztásaikban az igényesebb irodalmi alkotások felé forduljon figyelmük, és képesek legyenek a személyes vélemény megfogalmazására.

5. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 74 óra

Tevékenységi formák

Előbb az elbeszélő irodalom különböző formáival való találkozás során a cselekmény megértése, feldolgozása, reprodukálása, majd a művekben olvasáskor felmerülő érzelmek, gondolatok kifejezése beszélgetések formájában. Mindezek mellett cél az irodalom különböző alapfogalmainak felismertetése a különböző alkotásokban. A szövegelemző, -átalakító gyakorlatokkal a tanulók befogadó, megértő és reprodukáló képességeinek fejlesztése kerüljön középpontba.

Lényeges a különböző típusú szóbeli és írásbeli fogalmazás folyamatos fejlesztését szolgáló gyakorlatok végeztetése elsősorban az olvasmányélmények kapcsán, illetve a tanulók mindennapi élete kapcsán. A könyvtárban végzett gyakorlati tevékenység is a mindennapokban való eligazodást szolgálja.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozó blokk	Az 1—4. évfolyam irodalom anyagának felelevenítése; hangos olvasás, szövegértés. Értelmezés és egyszerűbb fogalmazási gyakorlatok.	
Meseirodalom, népmesék és műmesék	4—5 magyar népmese és 2—3 műmese a magyar és a világirodalomból.	Állatmesék, tréfás mesék.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Petőfi Sándor: János vitéz	A mű órai és otthoni olvasása során a cselekmény, a jellemek, a fontosabb szerkezeti egységek, költői eszközök, mesei elemek felismerése, a mű értelmezése.	A János vitéz más művészeti ágban történő feldolgozásának megtekintése (rajzfilm, bábjáték).
A mesevilág és a valóság keveredése	Válogatás a görög, a római és a magyar mondavilágból (pl. Daidalosz és Ikarosz; Mucius Scaevola, Horatius Cocles; A fehér ló mondája, Lehel kürtje, Mátyás királyról és Kinizsi Pálról szóló mondák).	A tartalmakban nem szereplő egyéb mondák (pl. Prométheusz, Róma alapítása, a vérszerződés) megismerése.
Barátság, felelősség, közösség, egyéniség, igazság kalandos történetekben	Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk vagy Mándy Iván: Robin Hood című regényekben a cselekmény, a jellemek és a konfliktusok.	A tartalmakban szereplő regények filmes feldolgozásának megtekintése, az irodalmi mű és a film összevetése.
A természet és az ember kapcsolata	Daniel Defoe: Robinson Crusoe vagy Martin Ballard: Az igazi Robinson című regényekben a természet és az ember kapcsolatának, illetve a civilizáció hatásainak bemutatása.	Burroughs: Tarzan vagy Kipling: A dzsungel könyve című regényekben a természetben élő ember és az emberi társadalom kapcsolata; ezek és/vagy a törzsanyagban szereplő regények filmes változatának megtekintése, a regénnyel való összevetése.
Könyv- és könyvtárhasználat	Tájékozódás a könyvtárban, a főbb könyvtípusok elkülönítése; ismerkedés a különböző sajtótermékekkel.	

A továbbhaladás feltételei

A következő fogalmak megértése, pontos használata: próza, vers, cím, mese, népmese, elbeszélő költemény, elbeszélés, regény, kisregény, cselekmény, fordulat, epizód, bonyodalom, jellemzés, napilap, hetilap, folyóirat.

Az olvasmányélmények egyszerű szóbeli vagy írásbeli megfogalmazása. Az olvasott művek alapelemeinek (cselekmény, szereplők, szerkezet) felismerése. Adatkeresés a könyvtárban a különböző tantárgyakhoz a megfelelő szótárak, lexikonok felhasználásával.

Memoriterként 10—20 versszak a János vitézből.

6. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 56 óra

Tevékenységi formák

Előbb az elbeszélő irodalom különböző formáival való találkozás során a cselekmény megértése, feldolgozása, reprodukálása, majd a művekben olvasásakor felmerülő érzelmek, gondolatok kifejezése beszélgetések formájában. Mindezek mellett az irodalom különböző alapfogalmainak megjelenésének felismertetése a különböző alkotásokban. A szövegelemző, -átalakító gyakorlatokkal a tanulók befogadó, megértő és reprodukáló képességeinek fejlesztése kerüljön középpontba.

Lényeges a különböző típusú szóbeli és írásbeli fogalmazás folyamatos fejlesztését szolgáló gyakorlatok végeztetése elsősorban az olvasmányélmények kapcsán, illetve a tanulók mindennapi élete kapcsán. A könyvtárban végzett gyakorlati tevékenység is a mindennapokban való eligazodást szolgálja.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozó blokk	Az 5. évfolyam anyagának rövid áttekintése, rendszerezése.	
Monda, rege, ballada	Magyar népballadák; Arany János: Rege a csodaszarvasról; Vörösmarty Mihály: Szép Ilonka; a nem történelmi tárgyú Arany-balladák közül a Tengeri-hántás, a Vörös Rébék és a Tetemre hívás.	A következő Arany-balladák közül egy-kettő: Árva fiú, Az ünnepontók, A képmutogató, Éjféli párbaj, A hamis tanú, A hegedű.
Arany János: Toldi	A mű órai és otthoni olvasása során az események, helyzetek, jellemek pontos megismerése, értelmezése; a költői eszközök használata.	A Toldi Miklós című mű rajzfilmes feldolgozásának megtekintése.
Hősök a történetmondás műfajaiban	Fazekas Mihály: Ludas Matyi és Gárdonyi Géza: Egri csillagok feldolgozása.	A tartalmakban szereplő művek filmes feldolgozása, az irodalmi és a filmi világ összevetése.
Küzdelem, hősiesség, kaland	Verne, Sienkiewicz, Cooper, May regényei közül egynek a feldolgozása.	A tartalmakban felsorolt szerzőn kívül egy másik író regényének feldolgozása, valamint a témához kapcsolódó ifjúsági kaland vagy vadnyugati témájú film megtekintése, a film és a regény világának összevetése.
Természet, táj, szülőföld, haza, család	Petőfi Sándor Az Alföld, A Tisza című versei, valamint néhány családi témájú verse; Arany János: Családi kör; Juhász Gyula: Este az Alföldön; Tóth Árpád: Körüti hajnal, Radnóti Miklós: Nem tudhatom ... című művek megismerése, értelmezése, a művekben előforduló költői eszközök megismerése.	József Attila egy külvárosi „tájverse” és néhány a saját lakóhelyhez kapcsolódó irodalmi mű.
Könyv- és könyvtárhasználat	Információgyűjtés a könyvtárban; a korosztályhoz szóló sajtótermékekkel való ismerkedés.	

A továbbhaladás feltételei

A következő fogalmak megértése, pontos használata: ballada, monda, allegória, alliteráció, ütemhangsúlyos (magyaros) verselés, tartalomjegyzék, név- és tárgymutató, fejléc, cikk, rovat. Az olvasott epikai művekben a fontosabb jellegzetességek ismerete, megnevezése: helyzet, helyszín, cselekmény, főszereplők jelleme. A művek főbb adatainak: szerző, cím, téma, műnem, műfaj, jellemző kifejezőmód. A művekkel kapcsolatos néhány mondatos szóbeli vagy írásbeli beszámoló. Memoriterként 10—15 versszak a Toldi című műből, egy Arany-ballada, néhány versszak Arany János: Rege a csodaszarvasról című művéből.

7. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 56 óra

Tevékenységi formák

Előbb az elbeszélő irodalom különböző formáival való találkozás során a cselekmény megértése, feldolgozása, reprodukálása, majd a művekben olvasásakor felmerülő érzelmek, gondolatok kifejezése beszélgetések formájában. Mindezek mellett az irodalom különböző alapfogalmainak megjelenésének felismertetése a különböző alkotásokban. A szövegelemző, -átalakító gyakorlatokkal a tanulók befogadó, megértő és reprodukáló képességeinek fejlesztése kerüljön középpontba.

Lényeges a különböző típusú szóbeli és írásbeli fogalmazás folyamatos fejlesztését szolgáló gyakorlatok végeztetése elsősorban az olvasmányélmények kapcsán, illetve a tanulók mindennapi élete kapcsán. A könyvtárban végzett gyakorlati tevékenység is a mindennapokban való eligazodást szolgálja.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozó blokk	A 6. évfolyam anyagának rövid áttekintése, rendszerezése.	
Történet és történelem — a történelmi regény és novella	A magyar történelem eseményeinek ábrázolása az irodalom eszközeivel; Arany János történelmi témájú balladái közül a Mátyás anyja, a Szondi két apródja és A walesi bárdok; Jókai Mór: A kőszívű ember fiai vagy Fekete István: A koppányi aga testamentuma.	Az Arany-balladák világa a képzőművészetben; a regények filmes változatának megtekintése, az irodalmi alkotásokkal való összevetése.
Anekdota és novella	A magyar és a világirodalom anekdotikus történetei; az anekdota és a novella szerkezeti jellemzői, felépítése; Mikszáth Kálmán: Szent Péter esernyője és néhány novella (pl. Bede Anna tartozása, Az a fekete folt).	Nem szereplő műfajok (episztola, rapszódia, ekloga) bemutatása. Mikszáth Kálmán néhány publicisztikája, tárcája; a regény filmes változatának megtekintése, a regény és a film összevetése.
A líra világa	A költői kifejezésmód sajátosságai különböző témájú, hangulatú művekben; a költői eszközök felismerése az alapvető lírai műfajokban (dal: [Petőfi: Reszket a bokor, mert...], epigramma: [Pannonius: Pannónia dicsérete; Kazinczy: A nagy titok, Írói érdem], elégia: [Kosztolányi: Szegény anyám...], óda: [Schiller: Az örömhöz vagy Keats: Óda egy görög vázához]).	
A dráma világa	Egy szabadon választott tragédia vagy komédia elolvasása és/vagy megtekintése, feldolgozása; a műnem sajátosságainak megismerése.	Amennyiben lehetőség van rá, az elolvasott mű megtekintése színházban vagy videóról, az előadás megbeszélése.
A romantika irodalmából	A reformkor előzményei; a reformkor irodalmi alkotóinak (Kölcsy Ferenc, Vörösmarty Mihály, Petőfi Sándor) és néhány alkotásuk (Kölcsy: Himnusz, Huszt; Vörösmarty: Szózat, A merengőhöz; Petőfi: Nemzeti dal, István öcsémhez, A négyökrös szekér, Pató Pál úr, Minek nevezzetek?, Föltámadott a tenger, Itt van az ősz, itt van újra...) megismerése, értelmezése.	A törzsanyagban szereplő költők életének, pályájának részletesebb ismertetése és a törzsanyagban nem szereplő műveikkel való megismerkedés.
Könyv- és könyvtárhasználat	A könyvtár eszközeinek felhasználásával irodalmi témák feldolgozása.	

A továbbhaladás feltételei

A következő fogalmak megértése, pontos használata: anekdota, regény, dal, óda, himnusz, epigramma, elégia, tragédia, komédia, konfliktus, monológ, dialógus, helyzetkomikum, jellemkomikum, epizód. Az olvasmányok cselekményének alkotóelemeinek ismerete, a szereplők jellemzése. A feldolgozott művek legfontosabb adatainak, műnemi és műfaji jellemzőinek ismerete. A művek alapvető szerkezeti elemeinek, tér- és időviszonyainak, stílus eszközeinek megnevezése. Memoriterként a Himnusz és a Szózat önálló előadása, 2—5 szabadon választott vers.

8. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 56 óra

Tevékenységi formák

Előbb az elbeszélő irodalom különböző formáival való találkozás során a cselekmény megértése, feldolgozása, reprodukálása, majd a művekben olvasásakor felmerülő érzelmek, gondolatok kifejezése beszélgetések formájában. Mindezek mellett az irodalom különböző alapfogalmainak megjelenésének felismertetése a különböző alkotásokban. A szövegelemző, -átalakító gyakorlatokkal a tanulók befogadó, megértő és reprodukáló képességeinek fejlesztése kerüljön középpontba.

Lényeges a különböző típusú szóbeli és írásbeli fogalmazás folyamatos fejlesztését szolgáló gyakorlatok végeztetése elsősorban az olvasmányélmények kapcsán, illetve a tanulók mindennapi élete kapcsán. A könyvtárban végzett gyakorlati tevékenység is a mindennapokban való eligazodást szolgálja.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozó blokk	A 7. évfolyam anyagának rövid áttekintése, rendszerezése.	
A XX. század nagy magyar költői, írói I. — líra	Ady Endre, Babits Mihály, Kosztolányi Dezső, József Attila, Radnóti Miklós költői pályáinak legfontosabb állomásai és néhány alkotásuk megismerése, értelmezése (Ady: A Hortobágy poétája, Dózsa György unokája, Az Értől az Óceánig, A grófi szérűn, A föl-földobott kő, Üzenet egykori iskolámba, Őrizem a szemed; Babits: Balázsolás; Kosztolányi: Mostan színes tintákról álmodom, Ilona; József A.: Kertész leszek, Anyám a mosásban, Tedd a kezed, Gyöngy, Mondd, mit érlel..., A hetedik, Két hexameter; Születésnapomra; Radnóti: Csütörtök, Két karodban, Tétova óda, Töredék, Hetedik ecloga.	A törzsanyagban szereplő költők életének, pályájának részletesebb ismertetése és a törzsanyagban nem szereplő műveikkel való megismerkedés; a művek meghallgatása, megtekintése előadóművészek tolmácsolásában (magló, videó, cd).

A továbbhaladás feltételei

A következő fogalmak megértése, pontos használata: anekdota, regény, dal, óda, himnusz, epigramma, elégia, tragédia, komédia, konfliktus, monológ, dialógus, helyzetkomikum, jellemkomikum, epizód. Az olvasmányok cselekményének alkotóelemeinek ismerete, a szereplők jellemzése. A feldolgozott művek legfontosabb adatainak, műnemi és műfaji jellemzőinek ismerete. A művek alapvető szerkezeti elemeinek, tér- és időviszonyainak, stílus eszközeinek megnevezése. Memoriterként a Himnusz és a Szózat önálló előadása, 2—5 szabadon választott vers.

ANYANYELVÉSKOMMUNIKÁCIÓ

5—8. évfolyam

Célok és feladatok

A magyar nyelv tantárgy feladatának a felnőttoktatásban a leíró nyelvtani ismeretek tanításához a nyelvhasználatközpontúságot, a nyelv eszközjellegéből való kiindulást a tanulási-tanítási folyamat lényegének tekintjük. E szemlélet alapján a rendszertani ismeretekkel párhuzamban az iskola a tanulási képességek verbális funkcióit fejleszti, tudva és

figyelembe véve azt is, hogy a szóbeli képességek fejlesztése nem választható el a társas kapcsolatok világától. Így a nyelv elsajátításának szituatív természete révén az emberi kapcsolatok alakításának képessége, szituációk felismerése, az önértékelés növelése az empátia és önérvényesítés párhuzamos fejlesztésével szükségszerűen összekapcsolódik. Ezt a szemléletet a tanterv azzal kívánja tükrözni, hogy nem a rendszertani alapelemekből, hanem az egységes nyelvi jelenségből indul ki.

Fejlesztési követelmények

A tanterv alaptartalmában a nyelvtani elméleti alapok megismertetésére épül, illetve a praktikus felhasználói képességek kialakítására törekszik.

A témakörökön belül az alábbi képességek fejlesztését irányozza elő a szövegértés, szövegalkotás, egyéb szövegtani ismeretek, a helyesírás, a nyelvhelyesség és a stílus, valamint a kommunikáció a és a kultúrahordozó eszközök kezelésében szerzett tájékozódás, megfelelő fogyasztói magatartás kialakítása és fejlesztése.

A kommunikáció mint társadalmi érintkezési forma alapvető elemeiben interakció. A beszédhelyzet során fontos motívum az önkifejezés, az önérvényesítés is, de a fogékonyság a másság iránt, az empátia kialakítása az alapképzés alapvető feladata. A nyelvi jelek rendszere csupán a közlés részbeni eszközállománya.

Fontos az iskola szintjének megfelelő szövegértés és szövegalkotás fejlesztése s általában a tanulási képességekkel összefüggésben a kapcsolatteremtés személyekkel, a szöveggel. Cél a kognitív képességek tevékenységekben való alakítása.

5. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységszervezés

Kulturált nyelvi magatartás

A képzést bevezető személyiségfejlesztő tréning célja az önbizalom növelését, a tanulási motiváció erősítését és a tanulók tanulási módszereit javító feladatokkal érhető el. Lényeges tehát, hogy tudatosítsuk a résztvevőben azt, hogy a beszéd- és íráskultúra a társas és társadalmi megértést szolgálja. A másik ember megértését és az önkifejezést elősegítő kommunikáció a ma emberének elengedhetetlen szükséglete. A beszédhelyzet, illetve a nem nyelvi kifejezőeszközök megfigyelése és tudatos alkalmazása a kulturált nyelvi magatartás fejlesztését szolgálja.

Az általános iskolai anyanyelvi képzés a konfliktust feloldó és a problémamegoldó készségek nyelvi sztereotípiáinak folyamatos gyakoroltatásával segíti a résztvevőket a mindennapi közléshelyzetekhez, társadalmi és társalgási szerepekhez való alkalmazkodásban.

Szövegértés, szövegalkotás

Az anyanyelvi képesség fejlesztése a közlésre, a kapcsolatteremtésre irányuló motiváltságban rejlik. A nyelvkészség fejlődése a késztetés erejében keresendő. Ezért — Karácsony Sándor fogalmával élve — a tanár-tanuló társas-lelki kapcsolatának helyreállítása a nyelv taníthatóságának fundamentuma.

A tömegkommunikációs műfajokban megjelenő álláspontok követésével a manipulatív szándékokat fedeztetjük fel a tanulókkal.

Rendezett, tagolt írásmód, illetve a tananyagban leírt műfajoknak megfelelő fogalmazás készítése a szövegalkotás készségének gyakoroltatása alkalmas a helyesírási készség fejlesztésére is, de emellett helyesírási tipushelyzetek megfigyeltetése is fontos tevékenység a készségfejlesztéshez. Nehezebb helyesírási kérdésekben a szóelemző módszer alkalmazása az alaktani ismeretek felhasználásával.

Fogalmak

Kommunikáció, üzenet; kulcsszó, tételmondat, gondolatmenet, vázlat; formális és informális viszonyok, a hierarchia, a szertartás, jelszó, amulett, emberi játzmák.

Tevékenység

Félévente egy tollbamondás az órákon érintett helyesírási kérdésekre koncentráltan, egy szövegalkotási feladat: egy elbeszélés és egy levél megadott témára és egy-egy kommunikációs jelenség feldolgozása adatgyűjtésre épülő kutatómunka alapján.

Integráció

Emberismeret, környezetismeret a világ megismerésének szolgálatában.

Tájékozódás a könyvtárban (könyvtári rendszerek, a raktározás nehézségei, rend a könyvtárban és a mindennapokban).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A közlésfolyamat, a kommunikáció mint társas kölcsönhatás	Kölcsönösség és szándékosság a kommunikáció folyamatában. Kommunikáció személyes és intézményes jellege. Az információ és kommunikáció közti különbség. Nyomtatványok, úrlapok, grafikonok. A hivatalos levél (a kérvény).	A formális és informális viszonyok az emberi érintkezésben, a valóság és társadalom hierarchizáltsága. A személyesség és normatívák a szövegben és a mondatban. A párbeszéd írásos megjelenítése nyelvhelyességi kérdései. A megszólítás helyesírása.
A beszédhelyzet A kommunikáció funkciói	A beszélő és hallgató szerepváltása, a távolság szerepe a kommunikációban. Kommunikáció célok: szándék, figyelem, megértés, részvétel. A felhívás, közlés és érzelm kifejezés. A kommunikáció ábrázoló funkciója. Képi ábrázolás és nyelvi leírás.	A kapcsolatteremtés és -fenntartás (a köszönés és megszólítás zavarai). A felhívás, érzelm kifejezés, közlés helyesírási kérdései. Képvess, fotókollázs.
Jelek és jelrendszerek	A jel, jelölt, jelölő. A nyelvi jel. A nem verbális kommunikáció. Helyettesítő és kiegészítő funkciói. A nem verbális kommunikáció, beszéd szavak nélkül.	Az emberi test hírtéke. Jelzések, jelzés értékű jelenségek, (rémhírek) az életben. Jelek, jelvények, jelképek, amulettek, a jelszó. Az írásképmint önismereti eszköz. Az emberi játszmák és rejtett üzenetek a nyelvben.
A tömegkommunikáció és a média világa	A metakommunikáció és befolyásolás.	A helyesírási hibák a sajtóban, szerepük a reklámok világában. A sajtóhibák, beszédhibák a médiában. A sajtó nyelvhelyességi rovatai, nyelvi folyóiratok.
Szövegfajták a kommunikációban betöltött helye szerint	A társalgási vagy magánéleti, közéleti, szakmai vagy tudományos, publicisztikai.	
A szövegalkotás lépései	Az anyaggyűjtés, a kutatómunka folyamata — jegyzet, a rendezés — a vázlat, a fogalmazás felépítése.	

A továbbhaladás feltételei

Hibaanalízis alapján a tanuló egyéni belépő teljesítményéhez képest az elkövetett helyesírási hibák csökkenő trendje. Gyakorlottság a tudatos szövegalkotásban. Szövegalkotás feldolgozandó anyagok segítségével, vázlatírás (kulcsszavakkal, tételmondat segítségével), szövegalkotás vázlatból.

6. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

*Tevékenységszabványok**Kulturált nyelvi magatartás*

A képzés különböző tevékenységszabványokkal fejleszti a szóbeliség nyelvi formáit: a tiszta artikulációt, a hangletétést. A képzés e szakaszában hangsúlyos helyzetbe kerül az értelmezett, jól tagolt, megfelelő tempójú olvasás gyakoroltatása.

Szövegalkotás, szövegértés

A bemutatott szövegek világán keresztül a tanuló szerezzen tapasztalatot a hangzásvilág jelentésrétegeiről. Az ismeretlen tartalmú szövegek biztonságos olvasása a személyes olvasmányélmények megszerzésének lehetőségét nyitja meg, ezért lényeges tevékenységszabványának tartjuk. Az írásbeliség területén a nyelvhelyességi, helyesírási képességfejlesztés a fő feladata. Ehhez a szövegjavítás, az önkontroll fejlesztése szükséges. A kézírás a személyiségre utal, így a rendezett írásmódra való törekvés is a személyiségfejlesztés eszköze. E tevékenység fontosságát az értékeléssel is tudatosíthatjuk.

Tanulási képesség

Az anyanyelvismeret fejlesztését szolgálja a szöveghű és kifejező felolvasás mellett a megfelelő számú memoriter megtanítása is oly módon, hogy az emlékezetben tartás nyelvi mechanizmusait is megismertetjük és gyakoroltatjuk a tanulókkal. Élőszóban kellő figyelmet kell szentelni a mondatfonetikai eszközök helyes — a beszélő szándékának megfelelő és az alkalomnak megfelelő — használatára.

Minden írásbeli feladatban a tanult szabályok ismeretében a helyesírási hibák kijavítása, a helyesírási szótár önálló, rendszeres használata az önellenőrzésben a nyelvi szabályok automatizmusává válását segíti.

Fogalmak

A magán- és mássalhangzók, zöngés hangok, a gégehang, magas és mély magánhangzók; a hang, a betű, betűrend.

Jelelem, teljes és részleges hasonulás, összeolvadás, illeszkedés, hangrend; rímek: páros rím, bokorrím, keresztrím, ölelkező rím, ragrím

Tevékenység

Félévente egy tollbamondás alapján az elkövetett helyesírási hibák csökkenő trendje; egy szövegalkotási feladat: a leírás és forgatókönyv megírása; évente egy tesztfeladat az érintett témakörökből.

Integráció

Betűrend a könyvtárban, betűjelek más tudományterületeken, térképolvasás.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A szóbeli és írásbeli kommunikáció különbségei		
A hangképzés, a hangképzés szervei	A tüdő, gégefő, hangszalagok, száj, ajak, fogak szerepe a hangképzésben.	Szépirodalmi szövegek elemzése hangtani szempontból, a hangszimbólika jelenségei.
A magyar hangrendszer	A magán- és mássalhangzók rendszere.	Kérdőívek, tesztek, a térképolvasás.
A helyesírás alapelvei	A betűrend, a magyar ábécé idegen elemei.	A szám- és betűjelek a vázlatkészítésben és rendszerezésben. A betűszók.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A hang és a betű	A hangok jelentésmegkülönböztető szerepe. A motivált szavak: a hangfestő és hangutánzó szavak. Az írás történetének fontosabb állomásai. A betűrend szerepe a mindennapokban, betű- (és szám-) jelzések szerepe az ábraolvasásban és vázlatkészítésben, vázlat- és ábraolvasás.	A zene és lélek, a zene mint konkrét tartalom nélküli lélektani indulati ív. A szójátékok, szórejtvények, keresztrejtvény. A médiában: Rejtvényújságok, Szerencsekerék stb.
A hangok világa	A hang mint jel, az állatok beszéde. A hang (betű) mint jelelem és az egy hangból álló szó. A hang mint jelzés — a krimi hangeffektusai, a rádiójáték az élmény megteremtésének szolgálatában. A hangok szerepe a művészi szövegben: Hangtani ismétlődések a zeneiség szolgálatában.	A szöveg zeneisége (a rikkancs, a rímekbe rögzített tudományos definíciók).
A hangok találkozásának törvényszerűségei	A hasonulás (részleges és teljes), az összeolvadás, hangrend és illeszkedés. A hagyomány, a szóelemzés, a kiejtés szerinti, az egyszerűsítés elve.	Az írás, titkosírás a kommunikációban.

A továbbhaladás feltételei

Ismerje a hang és betű szerepét a közlésben, és a helyesírás alapelveinek készségszintű alkalmazása. A hangzószöveg lejegyzésében szerzett jártasság, valamint, hogy képes legyen körülírni a szöveg hangzásvilágának elemi jelentésrétégeit.

7. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Kulturált nyelvi magatartás

A képzés e szakaszában hangsúlyos helyzetbe kerülnek a szókincsbővítési tevékenységszervezés (szójátékok: szólánc, szóforgató stb.), a nyelvi megformálás normatív elemeinek felismertetése és a nyelvi választékoság tudatos építése.

Szövegalkotás, szövegértés

A jegyzet- és vázlatkészítés, illetve az összefoglalás eljárásainak elemi szintű alkalmazása mellett az alapképzés fontos szerepet szán a tömegkommunikáció világában történő tájékozódásra, a megfelelő adatgyűjtés képességének kialakítására is.

A leíró nyelvtani ismeretek (a szófajtan) tanítása a nyelvi jel és jelentés gyakoroltatásával egészül ki, amely a nyelvi logikai készség fejlesztését szolgálja.

Fogalmak

Szó, szókincs, szófaj, szólás, közmondás; jel, jelentés, jelzés, hangalak; ige, névszó: főnév, melléknév, névmás, igenév, határozószó, viszonyzó: névelő, névutó, kötőszó, módosítószó, igekötő, segédige, indulatszó.

Tevékenység

Félévente egy tesztfeladat a helyesírási szabályok ismeretéből és tollbamondás; egy feladatlap megoldása a szótani témakörökből (30% alatt nem elfogadható).

Integráció

Címszavak a könyvtárban.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A nyelv keletkezése	Kis magyar szótörténet (5 magyar szó keletkezése és fejlődése). A szókincs rétegei eredet szerint: alapnyelvi szavak, belső keletkezésű szavak, jövevény-szók, idegen szavak.	A helyesírás története (A magyar helyesírás első akadémiai szabályzata 1832: c-cz, zs, ', etimologikus elv — látja, adja).
A szókincs rétegei	Aktív és passzív szókincs, köznyelvi szavak, nyelvjárási szavak, csoportnyelvi kifejezések.	A nyelv területi és társadalmi tagozódása.
A szó mint elemi nyelvi jel	Jelek és jelzések, a képző, jel, rag. Nyelvi hiányok a szövegben. A tudományokban szavak mint egy jelentésű jelek, a tárgy- és névmutató. A cím, a domináns szó.	A szóhasználati hibák, a szókincs rétegeinek felhasználása.
A szóalak: a toldalék mint nyelvi jel, a nyelv mint jelrendszer	Toldalékok: a képző, jel, rag. Az ige és névszó alakrendszere. A képzők (főnév-, melléknév-, számnév-, ige- és igenévképzők). A jelek (igejelek: mód- és időjelek, névszójelek: többes szám jele, birtokos személyjelek, birtokjel, birtoktöbbesítő jel, fokjel). A ragok (igei, igenévi személyragok, a névszók határozóragjai, a tárgyrag, a birtokos jelző ragja).	A tömörítés szavakkal: a vázlatkészítés és jegyzetelés. A lényegkiemelés.
A szóalkotás Az állandósult szókapcsolatok A szó hangalakja és jelentése A többletjelentés	A rokon értelmű, hasonló alakú szavak. Azonosalakúság, egy- és többjelentésű szavak. Kép—szókép—képvess—képes beszéd—képzelet—képzavar. A többletjelentés a viccek és a reklám világában.	A költői szabadság a nyelvi jelek használatában. A szépirodalmi szöveg szókészlete.
A szófajok	A szófaj fogalma és fajtái: Ige (cselekvés, történés, létezés kifejezésére), névszó (főnév: tulajdonnév — köznév, tulajdonnév, melléknév, számnév — tő-, sor- és törtszámnév), névmás, igenév (főnév, melléknévi, határozói), határozószók, viszonyiszavak (névelő, névutó, igekötő, kötőszó, módosítószó), indulatszók. A szófaj és mondatrész kapcsolata. Az ismeretterjesztés műfajai és szóhasználata.	A szófajok helyesírási kérdései. Nyelvi illetan.
Az érvelő-meggyőző szövegek A vitakultúra gyakoroltatása		

A továbbhaladás feltételei

Legyen képes együttműködni a beszédpartnerrel, továbbá a közkeletű szavak készség szintű helyesírására, a tanult szabályok alkalmazására és a szókincs nyelvváltozatainak megfigyelésére, a szótani ismeretek alkalmazására. Alakuljon ki benne az igény a kifejező beszédmódra, és tegyen szert elemi jártasságra a jelentéselemzésekben. Tudjon tájékozódni a jelek világában.

8. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

*Tevékenységszervezés**Kulturált nyelvi magatartás, szövegalkotás, szövegértés*

A logikus gondolkodást különböző szövegelemzési és szövegalkotási eljárások során fejleszthetjük, pl. a részekre bontás, az általánosítás, a következtetés, szintézis képessége. A mondatalkotás képessége a különböző mondat-transzformációs eljárásokkal, a nyelv kötelező és szabad struktúráinak bemutatásával fejleszthető. A tevékenységek között élni kell olyan szövegfeldolgozási technikákkal is, amelyek a vázlatkészítés és lényegkiemelés képességek fejlesztését szolgálják. Különös gondot kell fordítani a közéleti szövegek alkotásának gyakoroltatására is szóban és írásban egyaránt. A nyelvünk élete fejezet nem pusztán elvont fogalmak, elsajátítását jelentse, hanem a témakörön belül a nyelvi megfigyelés révén az elemzés képességének fejlesztése kerüljön hangsúlyos helyzetbe.

Fogalmak

A mondatrész: alany, állítmány, a hozzárendelés, a tárgy, határozó, jelző; az egyszerű mondat, a tö- és bővített mondat; az alá- és mellérendelés, a kapcsolatos, ellentétes, választó, következtető és magyarázó mellérendelések; mondat modalitása, a logikai minőség.

Tevékenység

Egy feladatlap megoldása a mondatelemzések és a fogalmi hierarchiák köréből; önéletrajz elkészítése; egy házi feladat érvelő-meggyőző szöveg alkotása.

Integráció

Nyelvművelő kézikönyvek, lexikon, szótárak biztos használata könyvtárban; a tudományos, szakmai nyelvek választékos, szabatos, nyelvi normái.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A beszédművelés	A különböző mondatrészek hangsúlyozási kérdései. Az önéletrajz, az elbeszélés műfajának megfelelő szövegalkotás.	Összevetés elemi szinten idegen nyelvi struktúrákkal.
A szó szerkezet	A szó szerkezetek mint a mondat elemi struktúrái.	A mondat szerkezet hibái.
A mondat általános kérdései	A mondatfajták a modalitás és logikai minőség szerint (a kijelentő, kérdő, felkiáltó, felszólító, óhajtó mondatok). Az állítás és tagadás nyelvi formái. Mondatok szöveggé építése: a szövegösszefüggés, a szövegösszetartóerő.	A mondat, a gondolat és a világról alkotott ítéletek közötti összefüggések. A mondaton kívüli elemek a közlemény értelmezéséhez.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az egyszerű mondat, a mondat részei, a mondat szószerkezetei, az alárendelés és mellérendelés az egyszerű mondatban	A hozzárendelő viszony: az alany és állítmány (az életbeli és azonosságbeli állítások). A közlés térbeli és időbeli ábrázoló és leíró elemei. A tárgy, határozó, jelző. A viszonyítás mondatbeli jelenségei (a szeretlen mondatrészek).	Mondaton belüli hierarchiák.
Az összetett mondat	Az alárendelő mondat: alanyi, állítmányi tárgyi, határozói, jelzői. A mellérendelés mint a tagmondatok közötti logikai kapcsolat: kapcsolatos, ellentétes, választó, következtető, magyarázó.	
A nyelvrokonság A nyelv rétegződése		

A továbbhaladás feltételei

Legyen képes a megszerkesztett és beszerkesztett mondatok használatára a gondolatok közlésében; a szöveg megfelelő tagolására, a szövegtömörítésre — a vázlatírásra; a mondat tagolására használt írásjelek, mondatfonetikai eszközök elemi szintű alkalmazása; mondatok fajtáinak felismerésére, elemzésére; a hibás mondat szerkezetek és -formák javítására; ismerje fel a mondat egységek közti logikai viszonyokat.

MATEMATIKA

5—8. évfolyam

Célok és feladatok

A felnőttoktatásban a matematika tanításának célja a tanulók általános és matematikai műveltségének növelése. A matematika tanítás-tanulás célja és feladata a matematikai ismeretek bővítése, a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése, a matematika hasznosságának, az élet szinte minden területén való alkalmazhatóságának bemutatása. Fontos, hogy a fejlesztés alkalmazásközpontú legyen, azaz a mindennapok gyakorlatából vett, életszerű feladatokon keresztül támogassa a matematika oktatásának hatékonyságát.

A felnőttkorban a matematika intenzívebb tanulása nem minden esetben belső igény, sok esetben létfeltétel. Ennek oka a munkavállaláshoz szükséges igényesebb, mobilabb tudás megszerzése vagy a munkahelyi előrelépés lehetősége.

Az általános képzés 5—8. évfolyamán a matematikai műveltség megalapozását kell biztosítani.

Segítség kell adni a környezetben való értő eligazodáshoz, a legelemibb összefüggések felismeréséhez, megértéséhez, a középfokú tanulmányok előkészítéséhez.

Lehetőséget kell biztosítani a tudás megszerzéséhez vezető és önállóan alkalmazható (autodidakta módon) konkrét eszközök, módszerek bemutatására, az elektronikus információhordozók alkalmazására mind az ismeretszerzésben, mind a problémamegoldás egyszerűsítésében.

A felnőttek esetében is fontos a pozitív motiváltság kialakítása, a reális önbizalom növelése, az önálló tanulásra nevelés, az igényes kommunikáció, az akaraterő és kitartás fejlesztése, a fegyelmezett, következetes gondolkodásra, problémamegoldó gondolkodásra és a toleranciára nevelés. Meg kell értetni, hogy a tudásalapú társadalom (Európa) feltételezi tagjainak folyamatos, élethosszig tartó tanulását.

A fentiek kell, hogy hozzájáruljanak egy pozitív jövőkép kialakulásához, mely a sikeres tanuláshoz feltétele.

Fejlesztési követelmények

Az 5—8. évfolyamokon az 1—4. évfolyamok anyagának alapos átisméltése, majd minden évfolyam elején egy részletesen megtervezett felzárkóztató, szintre hozó modul segít feleleveníteni és megerősíteni az addig tanultakat. Az új tartalmak lehetőleg cselekvő tevékenységhez kapcsolódó feldolgozása elsősorban az induktív gondolkodást támogatja, de egyes esetekben az induktív gondolkodás mellett meg kell jelenjen a deduktív gondolkodás is.

Mérjük fel, hogy a konkrét osztályban, csoportban a tanulók gondolkodása hol tart, és ezt alapul véve tervezzük meg éves munkánkat.

A fejlesztési követelményeket öt csoportba soroljuk:

1. Az elsajátított matematikai fogalmak alkalmazása, a matematikai szemlélet fejlesztése

Minden évfolyamon, de különösen az 5. évfolyam elején szintre hozó ismétlések segítségével, sok-sok gyakorlati feladattal erősítjük meg a már tanultakat, és kezdjük meg a további fejlesztő munkát. A számfogalom mélyítése, bővítése, az alpműveletek körében az egyre biztosabb műveletfogalom kialakítása, a számolási készség fejlesztése a zsebszámológépek ésszerű alkalmazásával alapvető feladatunk. A matematika többi területének tanítása-tanulása sem lehet eredményes a Számтан, algebra fejezet alapvető fogalmainak, eljárásainak, összefüggéseinek ismerete nélkül. Kiemelt szerepet szánunk a kerekítés, a becslés tanításának, és ezen területekhez kapcsolódó fejlesztéseknek. A változó mennyiségek közötti kapcsolatok felismerése, a geometria alapjainak megismerése, a sík- és térszemlélet, a függvény-szemlélet, a transzformációs szemlélet fejlesztése, a matematikai logika elemeinek („és”, „vagy”, „nem”, „minden”, „van olyan”) helyes használata, a valószínűségi és statisztikai szemlélet formálása a helyes matematikai szemlélet kialakítását segítik.

2. Gyakorlottság a matematikai problémák megoldásában, jártasság a logikus gondolkodásban

Nagy hangsúlyt kell fektetni a felnőttoktatásban a mindennapi életből vett egyszerűbb problémák megoldásával a matematikai modellalkotás megismertetésére, a különböző gyakorlati feladatokban szereplő mérések, egyszerű szerkesztések elvégzésére. Így érhető el, hogy a matematikatudás hasznosíthatóságát, alkalmazhatóságát megismertessük és megértessük a tanulókkal. A tanultak megerősítését, a nyelv logikai elemeinek helyes használatát, az anyanyelv fejlesztését segíti, ha egy-egy témához kapcsolódó különböző logikai tartalmú állítások igazságáról kell döntést hozni, vagy önállóan kell megfogalmazni igaz, hamis állításokat. Nagy szerepet kell adni ebben az iskolafokozatban még a következtetési gondolkodásnak. Ügyeljünk arra, hogy a formális ismeretek automatizált alkalmazását ne keverjük össze a megértésen alapuló matematikai tudással. A tanítás mellett az értékelés és ellenőrzés is feltétlenül vegye tekintetbe a differenciálást. Az egyéni fejlesztés lehetőségei jelenjenek meg a munkánkban, és az érzékelhető fejlődést rendszeresen értékeljük. Ezzel megfelelő motivációt, lendületet adhatunk a tanuláshoz. A különböző szövegezésű feladatok megoldása az értő-elemző olvasás fejlesztése mellett segíti a matematika nyelvére való fordítás megértését, a matematikai modell felismerését.

A biztos, lehetetlen és lehetséges események megkülönböztetése hozzájárul a helyes valószínűségi szemlélet kialakításához. A mindenkori sajtóanyag, reklámanyagok, szórólapok stb. olvasása, statisztikai zsebkönyvek tanulmányozása, adatok értelmezése, grafikonok elemzése a helyes statisztikai szemlélet kialakítását segíti.

3. Az elsajátított megismerési módszerek és gondolkodási műveletek alkalmazása

A felnőttek matematikai nevelésében pozitív hatású lehet, ha a tanult eljárásokra, módszerekre saját életterükből hoznak és megfogalmaznak egyszerű feladatokat, problémákat. Ebben a tanítási ciklusban már mutatunk egyszerű igazolásokat. Fejlesztjük a vitakészséget, a koncentrációt, a pontosságot, a logikus érvek egymásra épülő sorához kapcsolódó bizonyítás igényét. A különböző szempontok szerinti csoportosítások, osztályozások, sorba rendezések, kiválasztások segítik a halmazszemlélet fejlesztését, a rendszerben való látás kialakulását. Adatsokaságok lejegyzésével, elemzésével, ábrázolásával hozzájárulunk a statisztika legalapvetőbb ismereteinek alkalmazásához. A mindennapok (pl. biztosítás, bankos ügyek) problémáinak megoldására alkalmazva a tanultakat elérhetjük, hogy egy-két lépéses algoritmusokat önállóan készítsenek a tanulók. Ezzel hozzájárulunk ahhoz, hogy különböző helyzetekben az esélyeket reálisan mérjék fel.

4. Helyes tanulási szokások fejlesztése

A felnőttek — ha nem a nappali oktatás feltételei között tanulnak — számára nincs annyi idő a tanulásra, mint a 10—14 éves, nappali iskolába járó diákok esetében. Ezért a felnőttoktatásban tanító kollégáknak a kerettanterv alapos átgondolása, adaptálása mellett fontos, hogy változatos és konkrét javaslatokat tegyenek — szinte egyénileg — a gyakorlás, elmélyítés lehetőségeire, módszereire. Nagy jelentőséggel szerepel a felkészülésben a könyvtár, a jól megvá-

lasztott szakirodalom (pl. tankönyvek, tanulmányok, feladatgyűjtemények, statisztikai zsebkönyvek, lexikonok) ajánlása; a fokozatosan nehezedő — és az ismeretek alkalmazásának komplikáltságában igen kis lépésekben előrehaladó — feladatsorok ajánlása; az elektronikus információhordozók, multimédiás eszközök konkrét címeinek, területeinek (pl. CD-k, Internet) ajánlása. Hozzá kell szoktatni a felnőttoktatásban résztvevőket ahhoz, hogy a számítások, mérések előtt becsléseket végezzenek, ellenőrizzék a megoldások helyességét, és a valósággal összevetett, reális eredményeket fogadjanak el. Megoldásaikhoz előzetes megoldási tervet, vázlatot készítsenek, és a megoldás gondolatmenetét egyértelműen visszatükröző információközvetítésre legyenek képesek verbálisan és grafikusán is. Az értő-elemző olvasás, a kulturált kommunikáció fejlesztése, a tanultak többi tantárgyban, illetve a mindennapi életben való alkalmazásának bemutatása folyamatos feladatunk a tanítás során. Segíteni kell a tanulókat abban, hogy gondolataikat egyre pontosabban, érthetőbben, árnyaltabban legyenek képesek kifejezni. A pozitív motiválást erősítik a matematikatörténeti vonatkozások, matematikai érdekességek, híres matematikusok életének, munkájának bemutatása.

5. Szintre hozás:

Már a fentiekben is többször említettük, hogy a felnőttoktatásban részt vevő különböző korú, előképzettségű, motiváltságú tanulók eredményes tanításának-tanulásának alapvető feltétele, hogy legyen minden tanévben egy alapos, jól megtervezett ismétlés az előző évek matematika anyagából. A szintre hozó blokkok vagy más néven a felzárkóztató modulok tartalmára évfolyamonként ajánlást adunk, feltételezve azt, hogy a gyakorló kollégák a konkrét helyzet ismeretében kiegészítik, bővítik vagy esetleg éppen szűkítik a javasolt témák körét.

5. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 74 óra

Tevékenységszervezés

A belépő tevékenységszervezés évfolyamonként tartalmazza a nappali iskolák matematika kerettanterveiben megtalálható Gondolkodási módszerek fő témakör legfőbb fejlesztési területeit is (pl. rendszerben való gondolkodás fejlesztését segítő halmazszemlélet kialakítását, a kombinatorikus gondolkodást fejlesztő tevékenységeket stb.).

Pozitív motiváció kialakítása különböző eszközökkel. Kommunikációs készség fejlesztése szóban, írásban. Az elsajátítás képességének fejlesztése. A nyelv logikai elemeinek helyes használata. Értő-elemző olvasás fejlesztése. Ellenőrzés, önellenőrzés igényének fejlesztése. Különböző kapcsolatok felismerése, lejegyzése szimbólumokkal. Rendszer-szemlélet fejlesztése. Halmazszemlélet fejlesztése. Számolási készség fejlesztése. Kombinatorikus gondolkodás fejlesztése. Szám- és műveletfogalom mélyítése, kiterjesztése. Számolási készség fejlesztése írásban, szóban. Zsebszámológép használata. Becslési készség fejlesztése. Összefüggést felismerő képesség fejlesztése. Szabály alapján elemek, ismert elemek esetén szabályok megfogalmazása. Több megoldás keresése. Helymeghatározás képességének fejlesztése. Mérő- és szerkesztő eszközök helyes használata. Megfigyelő- és elemző képesség fejlesztése. Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Az 1—4. évfolyamon tanultak rendszeres átismétlése egyszerű, a mindennapi élethez, más tantárgyakhoz kapcsolódó feladatok segítségével. Számkörök, számok írása és olvasása. Tájékozódás a számegyenesen. Alapműveletek, műveleti sorrend. Egyszerű geometriai alakzatok, mérések, tanult mértékegységek. Egyszerű, konkrét valószínűségi kísérletek. Statisztikai adatok összegyűjtése.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Számtan, algebra	Természetes számok milliós számkörben. A négy alapművelet a természetes számok körében. Kerekítés, becslés. Számkörbővítés: egészek, törtek, tizedes törtek. A tanult számok írása, olvasása, összehasonlítása. Tízes alapú számrendszer. Negatív szám fogalma. Számok ellentettje, abszolút értéke. Tört kétféle értelmezése. Műveletek nemnegatív számok körében: Törtek összeadása, kivonása egyszerű esetekben. Törtek szorzása és osztása pozitív egészekkel. Szorzás 10-zel, 100-zal, 1000-rel; 0 és 1 szerepe a műveletekben. Műveleti sorrend. Egyszerű, elsőfokú, egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása következtetéssel, lebontogatással. Eredmények helyességének ellenőrzése. Arányos következtetések (pl. mértékegységváltásnál), egyszerű szöveges feladatok a mindennapok gyakorlatához kapcsolva.	Nem tízes alapú számrendszerek. Egyszerű számelméleti ismeretek. Matematika történeti érdekességek (pl. Sain Márton: Matematikatörténeti ABC).
Geometria, mérés	Testek és tulajdonságaik (pl. élek, lapok, csúcsok száma). Párhuzamosság, merőlegesség, konvexitás. Tételek kölcsönös helyzete. Távolság szemléletes fogalma. Síkidomok, sokszögek szemléletes fogalma, tulajdonságok. Háromszögek, négyszögek tulajdonságai. Téglalap, négyzet tulajdonságai, kerülete, területe. Adott tulajdonságú pontok keresése: kör, gömb, szakaszfelező merőleges. Egyenes adott pontján átmenő merőleges egyenes szerkesztése. Szabványmértékegységek (hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg). Téglatest, kocka felszíne, térfogata választott egységekkel, szabványmértékegységgel. Szög fogalma, mérése, szögfajták.	Különböző, a hallgatók által készített, hozott geometriai alakzatok tulajdonságainak vizsgálata, közös tulajdonságok keresése. Szemléltetés papír hajtogatással (pl. merőlegesség, párhuzamosság, nevezetes szögek stb.). Különböző mértékegységekkel (pl. hajózási—yard), terület—négyzetgözl, hold) való ismerkedés.
Valószínűség, statisztika	Néhány elem sorba rendezése, kiválasztása. Egyszerű valószínűségi kísérletek (pl. kockadobás, pénzfeldobás). Adatok tervszerű gyűjtése, rendezése. Oszlopdiagram készítése. Egyszerű grafikonok értelmezése. Átlagszámítás.	A sajtó grafikonjainak, statisztikai adatoknak a vizsgálata. Az átlag információértékének a vizsgálata különböző esetekben.

A továbbhaladás feltételei

A tanult számok helyes leírása, kiolvasása, ábrázolása számegyenesen. Két szám összehasonlítása. Tíz-es számrendszer biztos ismerete. Összeadás, kivonás, szorzás, kétjegyűvel való osztás a természetes számok körében. Egyjegyű nevezőjű, kis pozitív törtek, legfeljebb ezredeket tartalmazó tizedes törtek összeadása, kivonása két tag esetén. A művelet ellenőrzése. Helyes műveleti sorrend ismerete négy alpművelet esetén. Egyszerű egyismeretlenes egyenletek és szöveges feladatok megoldása következtetéssel. Konkrét pontok ábrázolása és pontok koordinátáinak leolvasása. Szakasz másolása, adott távolság felmérése. Felezőmérőleges szemléletes fogalma. Téglalapok kerülete, területe, kocka felszíne és térfogata. Hosszúság, terület szabványmértékegységei, egyszerűbb átváltások. Térfogat, űrtartalom, idő, tömeg mértékegységei. Két szám számtani közepe.

6. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 56 óra

Tevékenységszabványok

Az ötödik évfolyamon felsoroltakon túl az alábbiak: A racionális számok többféle alakjának megismertetése. Környezetünkben az egyenes és fordított arányossági összefüggések felismerése. Szövegértelmező és szövegalkotó képesség fejlesztése. Matematikai modell alkotása a hétköznapi gyakorlati tevékenységek alapján. Az ellenőrzés, önellenőrzés fejlesztése. A kombinatorikus gondolkodás fejlesztése. Több lehetőség esetén törekvés az összes megoldás megkeresésére, s azok rendszerezett felsorolására. Függvény-szemlélet fejlesztése. Sík- és térszemlélet fejlesztése. Szimmetriák természetben, művészetben. Tengelyes tükrök kép előállítás, egyszerű esetekben szerkesztés. Matematika-történeti érdekességek.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Az 1—5. évfolyamokon tanultak rendszerező, átfogó átismétlése egyszerű, a mindennapi élethez és más tárgyakhoz kapcsolódó feladatok segítségével. Számkörök, számok írása és olvasása. Tájékozódás a számegyenesen, a Descartes-féle derékszögű koordináta-rendszerben. Alpműveletek, műveleti sorrend. Négyzet, téglalap tulajdonságai, kerülete, területe. Kocka felszíne, térfogata. Mértékegységek (hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg). Átlagszámítás. Igaz-hamis állítások a tanult tananyaghoz kapcsolódva.	
Számtan, algebra	A racionális számkör. Reciprok fogalma. Műveletek a racionális számkörben: Szorzás, osztás tizedes törttel. Alpműveletek negatív számokkal. Műveleti tulajdonságok, helyes műveleti sorrend. Kerekítés, becslés a racionális számkörben. Oszthatóság, osztók. Egyszerű oszthatósági szabályok (2; 4; 5; 10; 25; 100).	Számelméleti érdekességek. Arányossági feladatok a hallgatók mindennapi munkájához kapcsolódva. Matematikatörténeti érdekességek, problémák (pl. Sain Márton könyveiből, Internet-ről).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	Közös osztók, közös többszörösök két szám esetében. Törtek egyszerűsítése, bővítése. Arányossági következtetések, egyenes és fordított arányosság. Százalék fogalma, alap, százalékláb, százaléérték. Százalékszámítás arányos következtetéssel. Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása, ábrázolása számegyenesen. Mérlegelv előkészítése. Szöveges feladatok.	
Összefüggések, függvények, sorozatok	Változó mennyiségek közötti kapcsolatok. Konkrét példák elsőfokú függvényekre, sorozatokra. A fentiek ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben.	Játékok a koordináta-rendszerben (pl. adott tulajdonságú pontok keresése egyszerű esetekben).
Geometria, mérés	Geometriai alakzatok síkban, térben. Példák egyszerű transzformációkra. Tengelyes tükrözés fogalma, tulajdonságai. Tengelyes tükrökép megszerkesztése egyszerű esetekben. Háromszögek, négyszögek tulajdonságai, speciális fajták. Tengelyesen szimmetrikus alakzatok. Szerkesztések: párhuzamos és merőleges egyenesek előállítása, szakaszfelező merőleges szerkesztése, szögmásolás, szögfelezés, nevezetes szögek és háromszögek, négyszögek külső pontból adott egyenesre merőleges egyenes szerkesztése. A kör, a körrel kapcsolatos fogalmak. Mértékegységek, átváltások a gyakorlati életben. Sokszögek kerülete. Téglatest felszíne, térfogata.	Szimmetriák a természetben és az épített környezetben. Testhálók készíttetése a hallgatókkal. Gömbi geometriával való ismerkedés (pl. Lé-nárt-gömb).
Valószínűség, statisztika	Valószínűségi feladatok a gyakorlati életből. Lehetőségek rendszerezett felsorolása. Lehetséges események gyakorisága. Adatok gyűjtése, rendezése, értelmezése, ábrázolása (pl. kördiagram). Adatok jellemzése (leggyakoribb adat, szélső adatok). Átlagszámítás.	Statisztikai adatok vizsgálata.

A továbbhaladás feltételei

Megfelelő kommunikációs készség (egyszerű hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban). Tört, tizedes tört, negatív szám fogalma. Pozitív törtek szorzása, osztása pozitív egésszel. Az oszthatósági szabályok (2; 5; 10; 100) alkalmazásszintű ismerete. Egyszerű, életközeli, konkrét arányossági feladatok megoldása következtetéssel. Elsőfokú,

egyismeretlenes egyenletek megoldása, a megoldások helyességének ellenőrzése. Biztos tájékozódás a derékszögű koordináta-rendszerben. Pont, egyenes, szakasz fogalmának helyes használata. Párhuzamos, merőleges egyenesek előállítás. Szögmásolás, szakaszfelezés. Szakaszfelező merőleges megszerkesztése. Pont tengelyes tükrképének megszerkesztése. Térfogat és űrtartalom mértékegységeinek átváltása. Háromszögek, négyszögek kerületének kiszámítása. Téglatest felszíne, térfogata. Biztos és lehetetlen események felismerése egyszerű, hétköznapi és matematikai példakon. Néhány szám számtani közepének meghatározása.

7. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 56 óra

Tevékenységszabványok

Az 5—6. évfolyamokon felsoroltak megerősítése és kiegészítése. Kommunikációs készségek továbbfejlesztése. Számolási készség fejlesztése a racionális számkörben. Kerekítés, becslés a racionális számkörben. Zsebszámológép, esetleg számológép alkalmazása. A nyelv további („ha”, „akkor”, „van olyan”, „minden”) logikai elemeinek helyes használata. Állítások átfogalmazása, igazolása, cáfolása (pl. ellenpélda). Állítások és fogalmak logikai kapcsolata. Halmazszemlélet fejlesztése: halmaz, részhalmaz, kiegészítő halmaz, unió, metszet konkrét példák. Kombinatorikai feladatok: sorba-rendezések, kiválasztások három-négy elem esetén. Mindennapi szituációk leírása a matematika nyelvén, képletek értelmezése. A mérlegelv alkalmazása. Bizonyítási igény és következtetési képesség továbbfejlesztése. Táblázatok, grafikonok készítése. Tájékozódás a síkon. Transzformációs szemlélet, térszemlélet fejlesztése. Gyakorlati mérések, mértékegységváltások. Szerkesztési eljárások. Megoldási tervek készítése. Valószínűségi és statisztikai szemlélet továbbfejlesztése. Statisztikai adatok értelmezése, elemzése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Az alsóbb évfolyamokon tanultak. Rendszerező áttekintése a mindennapok gyakorlatából vett feladatok segítségével. Számok írása, olvasása. Számkörök, műveletek. Műveleti sorrend. Egyszerű, egyismeretlenes, elsőfokú egyenletek megoldása, ellenőrzése. Egyszerű szövegek értése, elemzése, szöveges feladatok megoldása. A tanult síkbeli és térbeli geometriai alakzatok fogalma, tulajdonságai. Geometriai transzformációk: tengelyes tükrözés. Egyszerű szerkesztések. Mértékegységek, átváltásuk. Háromszögek, négyszögek, kör tulajdonságai, kerülete, területe. Téglatestek felszíne és térfogata. Statisztikai adatok gyűjtése.	
Számtan, algebra	Műveletek a racionális számkörben. Hatványozás pozitív egész kitevő esetén, azonosságok konkrét példákban. Normálalak. Arány, aránypár, arányos osztás. Egyszerű százalé- és kamatszámítási feladatok. Prímtenyezős felbontás.	Százalék- és kamatszámítási feladatok banki, adó-, biztosítási ügyek kapcsán. Más tantárgyak, műveltségterületek összefüggéseinek, képleteinek átalakításai. Matematikatörténeti érdekességek. Versenyfeladatok, középiskolai felvételi feladatok.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	Két szám legnagyobb közös osztója, legkisebb közös többszöröse. További oszthatósági szabályok (3; 6; 8; 9; 125). Kombinatorikai feladatok. Algebrai egész kifejezések fogalma. Egynemű kifejezések. Algebrai egész kifejezések átalakítása, helyettesítési értéke. Egyszerű egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása mérlegelvvel is. Szöveges feladatok.	
Összefüggések, függvények, sorozatok	Hozzárendelések, egyértelmű hozzárendelések megjelenítése, ábrázolása. Lineáris függvények és ábrázolásuk. Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek grafikus megoldása. Sorozatok, számtani sorozat vizsgálata.	Példák nem lineáris függvényekre. Sorozatok tulajdonságainak vizsgálata.
Geometria	Mértékegységek átváltása a racionális számkörben. Háromszögek magasságvonala, területe. Trapéz, paralelogramma, deltoid fogalma, tulajdonságai, kerülete, területe. Kör kerülete, területe. Szögpárok (egyállású szögek, váltószögek, kiegészítő szögek). Középpontos tükrözés fogalma, tulajdonságai. Középpontosan szimmetrikus alakzatok természetben, művészetben, matematikában. Szabályos sokszögek. Háromszög egybevágósági esetei. Háromszögek szerkesztése alapesetekben. Háromszög, konvex négyszög belső és külső szögeinek összege. Háromszög, négyszög, hatszög alapú egyenes hasábok, körhenger tulajdonságai, hálóját, felzíne, térfogata.	Szimmetriák a gyakorlatban, természetben, művészetben (pl. Escher album megismerése). Kiselőadások, rövid tájékoztatók készítése (kommunikációs készség fejlesztése). Versenyfeladatok, középiskolai felvételi feladatok megismerése.
Valószínűség, statisztika	Konkrét feladatokhoz kapcsolható valószínűségi kísérletek a teljes eseményrendszeren. Gyakoriság, relatív gyakoriság. Adatsokaság szemléltetése, grafikonok készítése.	Egy-egy érdekes sajtóanyag, felmérés, grafikon felkutatása (pl. könyvtárban, Interneten) és önálló elemzése.

A továbbhaladás feltételei

Megfelelő kommunikáció: a gondolatok érthető szóbeli és írásbeli közlése. Egyszerű állítások logikai értékének helyes meghatározása. Sorbarendezés, kiválasztás 3—4 elem esetén. Alapműveletek helyes sorrendű elvégzése egészek, törtek, tizedes törtek körében. 10 pozitív egész kitevőjű hatványainak ismerete, 10-nél nagyobb számok normálalakja. Egyenes és fordított arányosság felismerése, alkalmazása a mindennapi élet egyszerűbb problémáiban. Százalékszámítási feladatok egyszerű esetekben. Két szám közös osztói, közös többszei. Egyszerű szöveges feladatok megoldása.

Lineáris függvények ábrázolása. Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály ismeretében, néhány elemével adott sorozathoz szabály(ok) keresése. Háromszögek, négyszögek kerülete, területe. Egyszerű szerkesztések: szögfelező szerkesztés, háromszögek szerkesztése, pont középpontos tükröképének szerkesztése). Háromszög, konvex négyszög belső szögeinek összege. A gyakoriság fogalma. Grafikonok készítése, olvasása.

8. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 56 óra

Tevékenységszervezés

Az előző évfolyamok tevékenységei, fejlesztései megerősödnek, kiegészülnek. Megfelelő színvonalú kommunikáció, szövegelemzés, értelmezés. Könyvtári, informatikai felhasználói tájékozottság. Számolási készség fejlesztése. Zsebszámológépek használata. Egyszerű esetekben helyes matematikai modell felállítása. A tanult ismeretek közötti kapcsolatok felismerése, felhasználása feladatok és a mindennapi élet problémáinak a megoldásában. Számítások egyszerűsítése azonosságok felhasználásával. A transzformációs szemlélet továbbfejlesztése újabb transzformációk megismerésével. Egyenes hasábok (henger) hálójának elkészítése önállóan. Grafikus megoldási módszerek — lehetőség szerint számítógépen is — alkalmazása. Adatsokaságban való eligazodás fejlesztése. Rendszerező képesség fejlesztése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Az előző évfolyamokon tanultak rendszerező átismétlése a gyakorlati életből vett sok példa megoldásával. A 7. évfolyamon leírt év eleji ismétlés kiegészül az alábbiakkal: Alapműveletek a racionális számkörben, helyes műveleti sorrend. Arány, aránypár, arányos osztás. Egyszerű számelméleti ismeretek (legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös), alkalmazások. Algebrai egész kifejezések, egynemű kifejezések, helyettesítési érték. Háromszögek, négyszögek kerülete, területe, szögösszegek.	
Számtan, algebra	Számkörök, számhalmazok. Racionális szám fogalma. Példák nem racionális számra. A négyzetgyök fogalma. Műveletek racionális számok körében. Műveleti sorrend. Eredmények becslése, ellenőrzés. A megismert műveleti azonosságok összefoglalása.	További azonosságok vizsgálata, alkalmazása feladatok megoldásának egyszerűbbé tételében. Nem elsőfokú egyenletek megoldása „gyöktényező formára” hozással. Különböző középiskolák felvételi feladatsorainak megoldása, esetleg versenyfeladatok (pl. KöMal) bemutatása, megoldása.
Összefüggések, függvények, sorozatok	Függvények, ábrázolásuk a Descartes-féle derékszögű koordináta-rendszerben: $ax+b$, ax^2, ax^2+bx+c Adott tulajdonságú pontok a koordináta-rendszerben. Egyismeretlenes egyenletek grafikus megoldása. Sorozatok (mértani sorozat).	Egy-két lépéses függvénytranszformációk megismerése, bemutatása. Mértani helyek a koordináta-rendszerben. A mértani sorozat tulajdonságai.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Geometria	Összefoglalás: háromszögek, négyszögek, szabályos sokszögek, kör, egyenes hasábok, henger. A tanult síkbeli és térbeli alakzatok fogalma, tulajdonságai, kerülete, területe, felszíne, térfogata. A forgáskúp, gúla, gömb megismerése. Vektor mint irányított szakasz. Eltolás a síkban. Középpontos nagyítás és kicsinyítés konkrét arányokkal, gyakorlati feladatokban. A tanult transzformációk összefoglaló áttekintése. Szerkesztések. Pitagorasz-tétel. Számításos geometriai feladatok.	Összetett számításos feladatok a geometria területéről. Egyszerű bizonyításos feladatok. Középiskolai felvételi feladatok, versenyfeladatok.
Valószínűség, statisztika	A valószínűségi kísérletek a teljes eseményrendszeren. A valószínűség becslése, szemléletes fogalma. Adathalmazok vizsgálata, értelmezése, ábrázolása (módusz, medián). Grafikonok készítése, vizsgálata.	Az élet különböző területeiről származó adathalmazok önálló begyűjtése, elemzése. Különböző — a mindennapok gyakorlatához kapcsolódó — események bekövetkezési valószínűségének vizsgálata (pl. különböző szerencsejátékok esetén).
Az általános iskolai tananyagot áttekintő, rendszerező ismétlés	Az általános iskolai tananyag összefoglalása, egyszerű és életszerű alkalmazásokkal. Témák: Számok írása, olvasása racionális számhalmazban. Tízes számrendszer. Számhalmazok, műveletek. Hatványozás, négyzetgyökvonás. Normálalak. Műveleti sorrend. Zsebszámológépek használata. Számegyenes, koordináta-rendszer. Egyszerűbb számelméleti ismeretek. Arány, aránypár, arányos osztás egyszerű feladatok kapcsán. Arányos következtetések (pl. százalékszámítási feladatok). Algebrai egész kifejezések, egynemű kifejezések, átalakítások. Elsőfokú, egyismeretlenes egyenletek megoldása. Egyszerű szöveges feladatok megoldása. Geometriai alakzatok. Mértékegységek és átváltásuk. Háromszögek, négyszögek, szabályos sokszögek, kör tulajdonságok, kerület, terület, alkalmazások egyszerű feladatokban. Háromszög, négyszög alapú egyenes hasábok, henger tulajdonságok, kerület, terület, alkalmazások egyszerű feladatokban.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	Geometriai transzformációk: tengelyes és középpontos tükrözés, eltolás, adott arányú kicsinyítés és nagyítás. (Fogalmak, tulajdonságok ismerete, alkalmazások egyszerű feladatokban.) Lineáris függvények, ábrázolásuk Descartes-féle koordináta-rendszerben. Számtani, mértani sorozatok felismerése. Néhány elem sorbarendeze, kiválasztása. Biztos, lehetséges, lehetetlen események felismerése. A mindennapos (pl. sajtó) környezetünk matematikailag egyszerű grafikonjainak vizsgálata (pl. népszámlálás, népszerűségi vizsgálatok, munkaerőpiac, árak változásai stb.).	

A továbbhaladás feltételei

Megfelelő szóbeli és írásos kifejezőkészség. Megfelelő szövegértés, szövegelemzés. Sorbarendeze, kiválasztás 3—4 elem esetén. Két, kis elemszámú, konkrét halmaz kapcsán a tanult halmazműveletek felismerése. Egyszerű esetekben az alpműveletek helyes sorrendű elvégzése a racionális számkörben. Algebrai egész kifejezések (pl. a matematika és más tantárgyak képletei) átalakítása, helyettesítési értéke. Elsőfokú egyenletek megoldása. Egyszerű szöveges feladatok megoldása bármilyen módszerrel. Konkrét racionális együtthatós lineáris függvények ábrázolása. Háromszög- és négyszögalapú egyenes hasábok felszíne és térfogata. Adott pont eltolása adott vektorral. Kicsinyítés és nagyítás felismerése a mindennapok egyszerűbb problémáiban. Relatív gyakoriság. Grafikonok készítése, vizsgálata egyszerű esetekben.

TÖRTÉNELEM

5—8. évfolyam

Célok és feladatok

A történelem — mint múltismeret — a társadalom kollektív memóriájaként az emberi azonosságtudat egyik alapja. A nemzeti, az európai és az egyetemes emberi identitást formálja, erősíti. A történelemből ugyanakkor az is kitűnik, hogy az egyes népek, nemzetek kölcsönösen egymásra vannak utalva. A kölcsönös függőség megértése, a különbségek tudomásul vétele a kultúrák sajátos értékeinek és érdekeinek megismerését és tiszteletben tartását kívánja.

A tantárgy feladata elsősorban a történelmi szemlélet fejlesztése és képességek kialakítása. A történelem és állampolgári ismeretek tantárgy célja az is, hogy megértesse a folyamatosság és a változás-változtatás történelmi szerepét, és ezen keresztül mutassa meg, hogy minden nemzedéknek megvan a maga felelőssége a történelem alakításában. Mindez a jelen ellentmondásos folyamataiban való eligazodást is szolgálja.

A hallgatóknak arra is szükségük van, hogy a múlt ismerete mellett megértsék saját korukat. Az állampolgári ismeretek tanításának célja, hogy a diákok el tudjanak igazodni a közéletben, értsék a jogilag szabályozott demokratikus viszonyok rendszerét, működését. Így a tantárgy tanítása alapot ad a demokratikus közéletben való tudatos részvételhez.

Fejlesztési követelmények

A történelem és állampolgári ismeretek tantárgy fontos szerepet játszik az ismeretszerzési és -feldolgozási képességek kialakításában és fejlesztésében. Szükséges, hogy a hallgatók ismereteket szerezzenek saját emberi-társadalmi környe-

zetükből, történetekből, képekből, a tömegkommunikációs eszközökből, egyszerű statisztikai adatokból, grafikonokból, diagramokból, tárgyi és szöveges forrásokból és más ismerethordozókból. Fontos, hogy ezeket az ismereteket egyre önállóbban és egyre kritikusabban értelmezzék, s belőlük következtetéseket tudjanak levonni.

A tananyag-feldolgozás folyamatában a hallgatók sajátítsák el a sokoldalú információgyűjtés és -felhasználás képességét, a legfontosabb kézikönyvek, lexikonok, atlaszok használatát. Legyenek képesek a legfontosabb történelmi fogalmak és kifejezések készségi szintű alkalmazására.

A különböző információk feldolgozása során legyenek képesek különbséget tenni tények és vélemények között, tanulják meg az információt kritikusan szemlélni, a történelmi-társadalmi jelenségek összefüggéseit megkeresni, e jelenségeket összehasonlítani.

Konkrét ismeretekhez kapcsolódóan ismerjék fel a folyamatosság és a változások szerepét a történelmi folyamatokban, tudatosítsák, hogy a folyamatosságnak, az értékek megőrzésének nagy szerepe van a társadalom életében. A tananyag feldolgozása során ismerjék meg azokat az alapvető elemzési, értelmezési szempontokat, módszereket, amelyek segítségével képesek lesznek kialakítani véleményüket személyekről, helyzetekről, eseményekről, intézményekről. Ennek alapján véleményüket egyre árnyaltabban tudják megindokolni.

A történelemtanításnak-tanulásnak a hallgatók szóbeli és írásos kifejezőképességének fejlesztésében is jelentős szerepe van. A tanulók szerezzenek gyakorlatot események elbeszélésében, különféle szövegek reprodukálásában. Tanuljanak meg írásban válaszolni szóbeli és írásbeli kérdésekre, vázlatot, felelettervet írni, jegyzetelni. Legyenek képesek rövid beszámolót, kiselőadást tartani egy-egy témáról különböző információk alapján. Sajátítsák el a kulturált vita technikáit és szabályait. Véleményüket lényegre törően és érvekkel alátámasztva fejtsek ki. Ugyanakkor legyenek képesek a másik fél véleményét is pontosan megérteni és figyelembe venni hozzászólásaikban.

A történelmi események időben és térben játszódnak, történelmi tudat nem alakulhat ki időbeli és térbeli tájékozódási képesség nélkül. Az évszámok segítségével történő tájékozódó képesség fejlesztése mellett a hallgatóknak el kell sajátítaniuk az idő tagolásának módszerét. A hallgatóknak az eseményeket térben is el kell tudni helyezniük. Gyakorlatot kell szerezniük különböző méretarányú térképek olvasásában és annak megítélésében, hogy a földrajzi környezet miként hat egy-egy ország, térség fejlődésére.

5. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 74 óra; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységszabvány

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

Az egyes korszakok jellemző tárgyainak felismerése, azonosítása, környezeti szerepének értékelése. Információk gyűjtése és értelmezése tankönyvi szövegből, képekből, statisztikai adatokból. Különböző írásos források összevetése, elemzése megadott szempontok alapján. Egyszerű mennyiségi mutatók gyűjtése értelmezése. A tanári elbeszélés, magyarázat megértése. A kerettantervben megjelölt személyiségek és fogalmak összekapcsolása. Információk szerzése újságokból, filmekből és rádióműsorokból. Anyaggyűjtés tanári segítséggel egy adott témában. Valamely kijelölt téma feldolgozása csoportmunkában, tanári irányítással. Könyvtárhasználat.

Kifejezőképességek

Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi tényről, témáról. Egyszerű írásos források szövegének megértése tanári segítséggel. A megismert történelmi fogalmak alkalmazása élőbeszédben. Történelmi személyek vagy csoportok konkrét tetteinek megokolása. Összefüggő élőbeszéd gyakorlása megadott történelmi témáról. Összehasonlító diagramok, grafikonok, táblázatok készítése. Összefüggő felelet megadott történelmi témáról, a megismert fogalmak felhasználásával. A megismert tematikus rajzok, ábrák előszóban való megelevenítése. Az egyetemes és magyar történelem eseményeinek rendszerezése.

Tájékozódás időben

A jelen, a múlt és a régmúlt megkülönböztetése. A Kr. e., Kr. u., illetve az évtized, évszázad, évezred fogalmak megértése, gyakorlása. Történelmi események időrendbe állítása. Az egyetemes és a magyar történelem eseményeinek összevetése. A történelmi múlt jelenben való továbbélésének felismerése. Annak gyakorlása konkrét példák segítségével, hogy a különböző területeken végbement események közül melyik történt előbb, melyik később. Kronologikus táblázatok készítése.

Tájékozódás térben

A kerettantervben felsorolt helyekhez a kerettantervben rögzített események hozzákapcsolása. Az események helyszíneinek megnevezése. Területi változások megfigyelése különböző történelmi atlaszokon.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az őskor és az ókori Kelet	<i>Fogalom:</i> Őskor, ősember, régészet, eszközhasználat és eszközkészítés, munkamegosztás, gyűjtögetés, vadászat, halászat, földművelés, állattenyésztés, termelés, kézművesség, csere, barlangrajz, ókor, öntözéses földművelés, fáraó, piramis, építészet, szobrászat, múmia, többistenhit, egyistenhit, Biblia, Ószövetség, város, birodalom. <i>Helynév:</i> Egyiptom, Nílus. <i>Évszám:</i> kb. 5000 éve Kr. e. II. évezred. <i>Név:</i> Ádám, Éva, Noé, Mózes, Dávid vagy Salamon.	Az alábbi témák közül legalább kettőt fel kell dolgozni: Az ősember nyomai a Földön. A földművelő és az állattenyésztő ember, a mesterségek és a csere kialakulása. Egyiptom, „a Nílus ajándéka”. Az ókori kelet kulturális öröksége. A Biblia és az Ószövetség.
Az ókori görögök	Görög városállamok: Athén és Spárta. Athén Periklész korában. A görög művelődés és kultúra. <i>Fogalom:</i> Városállam, piac, kereskedelem, népgyűlés, démosz, demokrácia, mítosz, színház. <i>Név:</i> Zeusz, Pallasz Athéné, Periklész. <i>Helynév:</i> Olüposz, Olümpia, Athén, Spárta, Perzsa Birodalom. <i>Évszám:</i> Kr. e. V. század.	
Az ókori Róma évszázada	<i>Fogalom:</i> Királyság, köztársaság, rabszolga, császár, provincia, amfiteátrum, keresztény, evangélium, megváltó, a keresztény időszámítás barbár, népvándorlás. <i>Név:</i> Hannibál, Julius Caesar, Augustus, Jézus, Mária, József, Júdás, Szent Pál. <i>Hely:</i> Itália, Róma, Karthágó, Római Birodalom, Betlehem, Pannónia, Aquincum. <i>Évszám:</i> Kr. e. 753., Kr. u. 476.	Az alábbi témák közül legalább kettőt fel kell dolgozni. A római birodalom kialakulása Julius Caesar és Augustus. Egy ókori nagyváros: Róma — vízvezetékek, fürdők, amfiteátrumok, bérházak. A kereszténység fő tanításai, az Újszövetség. A rómaiak Magyarország területén.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A magyar történelem kezdetei	A magyar nép eredete: mondák és valóság. Az Uráltól a Kárpát-medencéig. Társadalom és hitvilág. A honfoglalás. <i>Fogalom:</i> Finnugor, őshaza, nomád pásztorkodás, nemzetség, törzs, törzsszövetség, fejedelem, táltos, honfoglalás. <i>Név:</i> Hunor, Magor, Emese, Álmos, Árpád. <i>Helynév:</i> Urál, Volga, Levédia, Etelköz, Vereckei-hágó, Kárpát-medence. <i>Évszám:</i> 895.	
Képek a középkori Európa életéből	<i>Fogalom:</i> Középkor, pápa, szent, kolostor, szerzetes, kódex, uradalom, robot, jobbágy, jobbágytelek, nyomásos gazdálkodás, hűbérúr, hűbéres, hűbérbirtok, vár, lovag, középkori város, kiváltság, önkormányzat, polgár, adó, vám, céh, járványok, távolsági kereskedelem. <i>Név:</i> Szent Benedek, Szent Ferenc. <i>Helynév:</i> Bizánc, Német-római Császárság. <i>Évszám:</i> 800.	Az alábbi témák közül legalább kettőt fel kell dolgozni. A korai középkor kialakulása. A középkori egyház. Uradalom és falu. Hűbérurak és hűbéresek. A középkori városok. Iparosok, kereskedők, céhek. Európa a XV. században.
Magyarország az Árpádok idején	Letelepedés — kalandozó hadjáratok. Géza és Szent István. Szent László és Könyves Kálmán: törvényhozás, bíraskodás, ítélkezés vagy II. András és IV. Béla. A tatárjárás, a második honalapítás. <i>Fogalom:</i> Kalandozás, vármegye, tized, ispán, tatár, kun. <i>Név:</i> Géza fejedelem, Szent István, Szent Gellért püspök, Szent László, Könyves Kálmán, II. András, IV. Béla. <i>Helynév:</i> Esztergom, Székesfehérvár, Erdély, Buda, Muhi. <i>Évszám:</i> 997—1038., 1000., 1241—1242., 1301.	
Virágzó középkor Magyarországon	Károly Róbert és Nagy Lajos uralkodása. Zsigmond, a császár és király. Hunyadi János törökellenes küzdelme. Mátyás király. A magyar királyság a XVI. század fordulóján. A három részre szakadt ország.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	<i>Fogalom:</i> Aranyforint, nemes, báró, kilenced, kormányzó, végvár. <i>Név:</i> Róbert Károly, Nagy Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás, Dózsa György, II. Lajos, I. Szulejmán, I. Ferdinánd, Szapolyai János. <i>Helynév:</i> Bécs, Nándorfehérvár, Visegrád, Mohács. <i>Évszám:</i> 1456., 1514., 1526., 1541.	

A továbbhaladás feltételei

A hallgató tudjon különbséget tenni a történelem forrásai (tárgyi, írásos, szóbeli) között. Tudja, hogy a tanult történetek közül melyik történt előbb, melyik később. Tudja, hogy az egyes történetek eseményeihez milyen nevek, helyszínek kapcsolhatók. Tudjon tanult történetet elmondani kérdések alapján a kerettantervben megjelölt fogalmak felhasználásával. Tudja a tanult történet lényegét kiemelni. Tudja a tanult történetek eseményeinek helyszíneit térképeken megmutatni. Tudjon elvégezni egyszerű kronológiai számításokat.

6. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

Az egyes korszakok jellemző tárgyainak felismerése, azonosítása, környezeti szerepének értéke. Információk gyűjtése és értelmezése tankönyvi szövegből, képekből, statisztikai adatokból. Különböző írásos források összevetése, elemzése megadott szempontok alapján. Egyszerű mennyiségi mutatók gyűjtése értelmezése. A tanári elbeszélés, magyarázat megértése. A kerettantervben megjelölt személyiségek és fogalmak összekapcsolása. Információk szerzése újságokból, filmekből és rádióműsorokból. Anyaggyűjtés tanári segítséggel egy adott témában. Valamely kijelölt téma feldolgozása csoportmunkában, tanári irányítással. Könyvtárhasználat.

Kifejezőképességek

Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi tényről, témáról. Egyszerű írásos források szövegének megértése tanári segítséggel. A megismert történelmi fogalmak alkalmazása élőbeszédben. Történelmi személyek vagy csoportok konkrét tetteinek megokolása. Összefüggő élőbeszéd gyakorlása megadott történelmi témáról. Összehasonlító diagramok, grafikonok, táblázatok készítése. Összefüggő felelet megadott történelmi témáról, a megismert fogalmak felhasználásával. A megismert tematikus rajzok, ábrák előszóban való megelevenítése. Az egyetemes és magyar történelem eseményeinek rendszerezése.

Tájékozódás időben

A jelen, a múlt és a régmúlt megkülönböztetése. A Kr. e., Kr. u., illetve az évtized, évszázad, évezred fogalmak megértése, gyakorlása. Történelmi események időrendbe állítása. Az egyetemes és a magyar történelem eseményeinek összevetése. A történelmi múlt jelenben való továbbélésének felismerése. Annak gyakorlása konkrét példák segítségével, hogy a különböző területeken végbement események közül melyik történt előbb, melyik később. Kronológikus táblázatok készítése.

Tájékozódás térben

A kerettantervben felsorolt helyekhez a kerettantervben rögzített események hozzákapcsolása. Az események helyszíneinek megnevezése. Területi változások megfigyelése különböző történelmi atlaszokon.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az ókori Róma évszázada	<i>Név:</i> Hannibál, Julius Caesar, Augustus, Jézus, Mária, József, Júdás, Szent Pál <i>Helynév:</i> Itália, Róma, Karthágó, Római Birodalom, Betlehem, Pannónia, Aquincum. <i>Évszám:</i> Kr. e. 753., Kr. u. 476.	A kereszténység fő tanításai, az Újszövetség. A rómaiak Magyarország területén (Pannónia).
A magyar történelem kezdetei	A magyar nép eredete: mondák és valóság. Az Uráltól a Kárpát-medencéig. Társadalom és hitvilág. A honfoglalás. <i>Fogalom:</i> Finnugor, őshaza, nomád pásztorkodás, nemzetség, törzs, törzsszövetség, fejedelem, tálto, honfoglalás. <i>Név:</i> Hunor, Magor, Emese, Álmos, Árpád. <i>Helynév:</i> Urál, Volga, Levédia, Etelköz, Vereckei-hágó, Kárpát-medence. <i>Évszám:</i> 895.	
Képek a középkori Európa életéből	<i>Fogalom:</i> Középkor, pápa, szent, kolostor, szerzetes, kódex, uradalom, robot, jobbágy, jobbágytelek, nyomásos gazdálkodás, hűbérúr, hűbéres, hűbérbirtok, vár, lovag, középkori város, kiváltság, önkormányzat, polgár, adó, vám, céh, járványok, távolsági kereskedelem. <i>Név:</i> Szent Benedek, Szent Ferenc. <i>Helynév:</i> Bizánc, Német-római Császárság. <i>Évszám:</i> 800.	Az alábbi témák közül legalább kettőt fel kell dolgozni. A korai középkor kialakulása. A középkori egyház. Uradalom és falu. Hűbérurak és hűbéresek. A középkori városok. Iparosok, kereskedők, céhek. Európa a XV. században.
Magyarország az Árpádok idején	Letelepedés — kalandozó hadjáratok. Géza és Szent István. Szent László és Könyves Kálmán: törvényhozás, bíraskodás, ítélkezés vagy II. András és IV. Béla. A tatárjárás, a második honalapítás. <i>Fogalom:</i> Kalandozás, vármegye, tized, ispán, tatár, kun. <i>Név:</i> Géza fejedelem, Szent István, Szent Gellért püspök, Szent László, Könyves Kálmán, II. András, IV. Béla.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	<i>Helynév:</i> Esztergom, Székesfehérvár, Erdély, Buda, Muhi. <i>Évszám:</i> 997—1038., 1000., 1241—1242., 1301.	
Virágzó középkor Magyarországon	Károly Róbert. és Nagy Lajos uralkodása. Zsigmond, a császár és király. Hunyadi János törökellenes küzdelme. Mátyás király. A magyar királyság a XVI. század fordulóján. A három részre szakadt ország. <i>Fogalom:</i> Aranyforint, nemes, báró, kilenced, kormányzó, végvár. <i>Név:</i> Róbert Károly, Nagy Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás, Dózsa György, II. Lajos, I. Szulejmán, I. Ferdinánd, Szapolyai János. <i>Helynév:</i> Bécs, Nándorfehérvár, Visegrád, Mohács. <i>Évszám:</i> 1456., 1514., 1526., 1541.	

A továbbhaladás feltételei

A hallgató legyen képes a korszakokra jellemző képeket, épületeket felismerni. Tudjon információkat gyűjteni adott történelmi témában egyénileg vagy tanári segítséggel. Tudjon önállóan elmesélni történetet a kerettantervben megjelölt fogalmak segítségével. Legyen képes a feldolgozott történelmi anyag lényegének felismerésére, tudjon különböző típusú térképeket (földrajzi, történelmi) használni.

7.évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 74 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

Az egyes korszakok jellemző tárgyainak felismerése, azonosítása, környezeti szerepének értéke. Információk gyűjtése és értelmezése tankönyvi szövegből, képekből, statisztikai adatokból. Különböző írásos források összevetése, elemzése megadott szempontok alapján. Egyszerű mennyiségi mutatók gyűjtése értelmezése. A tanári elbeszélés, magyarázat megértése. A kerettantervben megjelölt személyiségek és fogalmak összekapcsolása. Információk szerzése újságokból, filmekből és rádióműsorokból. Anyaggyűjtés tanári segítséggel egy adott témában. Valamely kijelölt téma feldolgozása csoportmunkában, tanári irányítással. Könyvtárhasználat.

Kifejezőképességek

Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi tényről, témáról. Egyszerű írásos források szövegének megértése tanári segítséggel. A megismert történelmi fogalmak alkalmazása élőbeszédben. Történelmi személyek vagy csoportok konkrét tetteinek megközelítése. Összefüggő élőbeszéd gyakorlása megadott történelmi témáról. Összehasonlító diagramok, grafikonok, táblázatok készítése. Összefüggő felelet megadott történelmi témáról, a megismert fogalmak felhasználásával. A megismert tematikus rajzok, ábrák előszóban való megelevenítése. Az egyetemes és magyar történelem eseményeinek rendszerezése.

Tájékozódás időben

A jelen, a múlt és a régmúlt megkülönböztetése. A Kr. e., Kr. u., illetve az évtized, évszázad, évezred fogalmak megértése, gyakorlása. Történelmi események időrendbe állítása. Az egyetemes és a magyar történelem eseményeinek összevetése. A történelmi múlt jelenben való továbbélésének felismerése. Annak gyakorlása konkrét példák segítségével, hogy a különböző területeken végbement események közül melyik történt előbb, melyik később. Kronologikus táblázatok készítése.

Tájékozódás térben

A kerettantervben felsorolt helyekhez a kerettantervben rögzített események hozzákapcsolása. Az események helyszíneinek megnevezése. Területi változások megfigyelése különböző történelmi atlaszokon.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az újkor kezdetén	A nagy földrajzi felfedezések és következményeik. A reformáció: Luther és Kálvin. <i>Fogalom:</i> Újkor, felfedező, gyarmat, világkereskedelem, bankár, hitel, humanizmus, reformáció, protestáns, katolikus, parlament. <i>Név:</i> Kolumbusz, Magellán, Luther, Kálvin, Gutenberg, Leonardo da Vinci, Galileo Galilei. <i>Helynév:</i> Amerika, London, Madrid. <i>Évszám:</i> 1492., 1517.	Kultúra és tudományok az újkor kezdetén.
Magyarország az újkor kezdetén Képek a XVIII. századi Magyarországról	Török világ Magyarországon. Erdély aranykora. Buda visszafoglalása. II. Rákóczi Ferenc szabadságharca. Mária Terézia és II. József. A soknemzetiségű Magyarország. <i>Fogalom:</i> Szpáhi, janicsár, pasa, hajdú, végvár, kuruc, labanc, nádor, betelepítés, bevándorlás, állandó hadsereg, vallási türelem, államnyelv. <i>Név:</i> Dobó István, Zrínyi Miklós, Bocskai István, Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós, II. Rákóczi Ferenc Mária Terézia, II. József. <i>Helynév:</i> Királyi Magyarország, Hódoltság, Erdélyi Fejedelemség, Eger, Szigetvár, Pozsony, Isztambul. <i>Évszám:</i> 1552., 1686., 1703—1711. 1740—1780.	A függetlenségi küzdelmek.
A polgári átalakulás kora	<i>Fogalom:</i> Alkotmány, emberi jogok, felvilágosodás, forradalom, jakobinus, terror, nemzet, ipari forradalom, mezőgazdasági forradalom, vetésforgó, gyár, vállalkozó, haszon, tőkés, bér munkás, kapitalizmus, politika.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	<i>Név:</i> Washington, XVI. Lajos, Robespierre, Napóleon, Watt, Stephenson. <i>Helynév:</i> Boston, Waterloo. <i>Évszám:</i> 1776., 1789., 1815.	A felsorolt témák közül legalább kettőt fel kell dolgozni.: Az Amerikai Egyesült Államok megalakulása. A francia forradalom következményei. Napóleon és Európa. A mezőgazdaság és a gépek forradalma. Az ipari forradalom társadalmi következményei.
A polgárosodás kezdetei Magyarországon	Haza és haladás a XIX. század első felében. A reformkor nagyjai (gróf Széchenyi István, Kossuth Lajos.) 1848. március 15-e. A polgári forradalom eredményei. A szabadságharc és Európa: esélyek és eredmények. <i>Fogalom:</i> Országgyűlés, alsótábla, felsőtábla, nyelvújítás, reformkor, közteherviselés, örökváltság, cenzúra, sajtószabadság, választójog, felelős kormány, jobbágyszabadítás, nemzetiség, nemzetőrség, honvédség, trónfosztás. <i>Név:</i> Kazinczy Ferenc, báró Wesselényi Miklós, gróf Széchenyi István, Kossuth Lajos, Deák Ferenc, Petőfi Sándor, gróf Batthyány Lajos, Görgey Artúr, Bem, Metternich, Haynau. <i>Helynév:</i> Debrecen, Isaszeg, Világos, Arad. <i>Évszám:</i> 1830—1848., 1848. március 15., 1849. október 6.	

A továbbhaladás feltételei

Készítsen önállóan vázlatot az adott témáról. A hallgató tudjon beszámolót, kiselőadást tartani adott történelmi témáról, a tankönyv vagy a megadott irodalom alapján. Tudjon egyszerű történelmi tárgyú táblázatokat, grafikonokat, diagramokat értelmezni néhány mondatban. Tudjon egyszerűbb forrásokat értelmezni tanári segítséggel. Ismerje az egyes történelmi korok, korszakok nevét és sorrendjét, ismerje egy-egy korszak fontosabb jellemzőit. Legyen képes összefüggéseket találni a történelmi események és a technikai-gazdasági fejlődés legfontosabb állomásai között.

8. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

Az egyes korszakok jellemző tárgyainak felismerése, azonosítása, környezeti szerepének értéke. Információk gyűjtése és értelmezése tankönyvi szövegből, képekből, statisztikai adatokból. Különböző írásos források összevetése, elemzése megadott szempontok alapján. Egyszerű mennyiségi mutatók gyűjtése, értelmezése. A tanári elbeszélés, magyarázat megértése. A kerettantervben megjelölt személyiségek és fogalmak összekapcsolása. Információk szerzése újságokból, filmekből és rádióműsorokból. Anyaggyűjtés tanári segítséggel egy adott témában. Valamely kijelölt téma feldolgozása csoportmunkában, tanári irányítással. Könyvtárhasználat.

Kifejezőképességek

Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi tényről, témáról. Egyszerű írásos források szövegének megértése tanári segítséggel. A megismert történelmi fogalmak alkalmazása élőbeszédben. Történelmi személyek vagy csoportok konkrét tetteinek megokolása. Összefüggő élőbeszéd gyakorlása megadott történelmi témáról. Összehasonlító diagramok, grafikonok, táblázatok készítése. Összefüggő felelet megadott történelmi témáról, a megismert fogalmak felhasználásával. A megismert sematikus rajzok, ábrák előszóban való megelevenítése. Az egyetemes és magyar történelem eseményeinek rendszerezése.

Tájékozódás időben

A kerettantervben felsorolt helyekhez a kerettantervben rögzített események hozzákapcsolása. Az események helyszíneinek megnevezése. Területi változások megfigyelése különböző történelmi atlaszokon.

Tájékozódás térben

A kerettantervben felsorolt helyekhez a kerettantervben rögzített események hozzákapcsolása. Az események helyszíneinek megnevezése. Területi változások megfigyelése különböző történelmi atlaszokon.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A második világháború	Európai háborúból világháború. Magyarország a második világháborúban. Magyarország német megszállása és a nyilas hatalomátvétel. Az európai és a magyar zsidóság tragédiája. A háború befejezése. <i>Fogalom:</i> Totális háború, hadigazdaság, gettó, deportálás, munkaszolgálat, holokauszt, „hintapolitika”, partizán, antifasiszta ellenállás, háborús bűnös. <i>Név:</i> Churchill, Kállay Miklós. <i>Helynév:</i> Sztálingrád, Normandia, Auschwitz, Hiroshima. <i>Évszám:</i> 1939., 1941., 1944. március 19., 1944. október 15., 1945. május 9., 1945. szeptember 2.	A háború főbb eseményei.
A globalizálódó világ	A kétpólusú világ, az ENSZ. Kommunista diktatúrák. Az európai integráció. Globális problémák — a globalizáció problémái. <i>Fogalom:</i> Hidegháború, kommunista diktatúra, harmadik világ, világgazdaság, globalizáció, integráció, népességrobbanás, fogyasztói társadalom.	A harmadik világ. A világgazdaság.
Magyarország története napjainkig	Sztálinizmus Magyarországon, a Rákosi-korszak. 1956-os forradalom és szabadságharc. A Kádár-korszak. A rendszerváltozás. <i>Fogalom:</i> Pártállam, kollektivizálás, rendszerváltozás, földosztás, államosítás.	Magyarország újjáépítése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	Név: Rákosi Mátyás, Nagy Imre, Kádár János, Antall József. Évszám: 1945—1948., 1948—1953., 1956. október 23., 1989—1990.	
Állampolgári ismeretek	Az állam és polgára. A nyilvánosság. A politikai rendszer intézményei. Részvétel a közügyekben. Emberi jogok, társadalmi kötelezettségek. A gyermek jogai. Fogalom: Állam, nemzet, nemzetiség, állampolgárság, választási alapelvek, népszavazás, emberi jogok.	
Társadalmi ismertek	Értékek és normák. Szokások és erkölcsök. Választás és döntés. A helyes életvezetés alapelvei. Az ember, mint csoportlény. Egyén és közösség. Magánélet és közélet a társadalomban. Fizikai és szellemi munka. Megélhetés, gazdálkodás, jólét. Tulajdon vállalkozás.	
Kultúra és művelődés	Társadalom, kultúra, vallás. Kultúra és civilizáció. Kultúra és művelődés. Műveltség és képzettség.	
Életszínvonal, életmód és életminőség	Munkaidő, szabadidő, szórakozás. Otthonteremtés. Háztartás. Ünnepek és ünnepségek. Az élet értelme az értelmes élet.	
Ember és természet	Beavatkozás, uralom, felelősség. Természet és környezetvédelem.	
Hit, világszemlélet, vallás	Megismerés, hit, meggyőződés. Természetkép, világkép, világszemlélet. Istenhitek és vallások. A vallás mint hit, ismeret, élmény, szertartás, rítus és közösség. A vallás mint világmagyarázat.	
Egyéni és közösségi értékek	A demokratikus állampolgárság értékei: a közjó, az egyén jogai, törvényesség, emberi jogok, más kultúrák tisztelete, hagyománytisztelet, igazság, törvényesség, igazságosság, a polgári állam értékei. Társadalmi közösségek. Az egyén és közösség a társadalomban. Döntés, megegyezés, együttműködés, többség, kisebbség.	

A továbbhaladás feltételei

Tudja a XX. századi magyar és egyetemes történelem legfontosabb fordulópontjait. Tudja, hogy a kerettantervben szereplő személyeknek mi volt a jelentőségük az adott időszakban. Tudja térben és időben elhelyezni az egyes korszakok fontosabb eseményeit. Tudja összehasonlítani különböző időszakok térképeit. Legyen képes egy-egy ország területváltozásait térképről leolvasni. Tudja megállapítani, hogy a magyar és egyetemes történelem megjelölt személyei közül kik voltak kortársak. Környezetének, lakóhelyének fontos történelmi eseményeit el tudja helyezni a köztörténet folyamában. Legyen tisztában az alapvető állampolgári jogokkal és kötelezettségekkel. Legyen képes erkölcsi értékeket felismerni.

MŰVÉSZETI ISMERETEK

5—8. évfolyam

Célok és feladatok

A tantárgy tanításának célja olyan képességrendszer megalapozása, tárgyi tudás közvetítése, amely a vizuális befogadás, megismerés, az ábrázolás, a kifejezés, az alkotás — a kommunikáció — elsajátítását, színvonalát, hatékonyságát növeli. Cél és feladat továbbá a vizuális kommunikáció, a képzőművészet, az ember által alakított környezet közlésformáinak sajátos és közös vonásainak megismertetése, valamint a vizuális nevelés eszközeivel az érzelem, értelem egységének megteremtése, a személyiség formálása, a világkép kiteljesedésének segítése, és a fogékonyság kialakítása a természet és a tervezett-alakított környezet esztétikai értékei iránt. A tantárgy tanításának feladata: a vizuális megismerés és megjelenítés módjainak elsajátíttatása, a vizuális nyelv nemzetköziségének megtanítása, a képi kommunikációs képességek fejlesztése és a művészeti alapismeret, esztétikai kifejező és befogadó alkotóképesség kifejlesztése, érték-központú környezetszemlélet kiépítése, jártasság az alapvető tervezésekben és az elemi kivitelező készségek kialakítása. Szorosan összefügg ezzel a személyiség fejlesztése, szocializáció elősegítése, társas kapcsolatok, együttműködési képességek fejlesztése, az emberi alkotások értékei iránti nyitottság, erkölcsi fogékonyság kialakítása az érzelmek gazdagítására; továbbá a helyi környezet értékeit, kulturális örökségét megismertetve szolgálja a szülőföld szeretetét, formálja az értékítéletet, alapozza a felelősségteljes környezetkímélő és -védő magatartást. A 8. évfolyam végére a további élet során hasznosítható és szakirányban továbbfejleszthető észlelési fogékonyság, tudás, ismeret és képesség birtoklása, ízlés és vizuális intelligencia kiművelése.

Fejlesztési követelmények

Vizuális nyelvi elemek, vizuális kommunikáció, képzőművészeti, tárgy- és környezetkultúra alapismereteiben való jártasság, esetenként készségszintű alkalmazása, és a vizuális nyelvtan megismerése és alkalmazása közlési célokra, valamint a vizuális nyelvtan és kompozíció alkalmazása alapvető szabályainak betartása egyéni kifejezésre és feladatok megoldására. A vizuális kommunikáció köznap, műszaki-technikai, tudományos, művészeti közlésformáinak ismerete, műelemző készség kialakítása, művészettörténeti ismeretek elsajátítása, a vizuális információk megértésének és a konvenciókon alapuló ábrázolásának képessége, valamint a helyzetfelismerő, tervező, kivitelező és értékelőképesség kialakítása.

5. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Vizuális nyelv alapelemeinek megismerése, alkalmazásuk a mindennapi életben, valamint a képzőművészeti kifejezés, az ábrázolástechnika vizuális kommunikáció és tárgykultúra területén. Ismerkedés a műalkotáselemzés alapjaival, az őskor, ókor néhány kiemelkedő alkotásával, ábrázolási és kifejezési módok tapasztalatból induló megközelítése. Mintakövetésen alapuló tárgyalgatás. Megfelelő anyag- és eszközhasználat.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vizuális nyelv	Ábrázolási és kifejezési eszközök: a vizuális nyelv alapelemei (pont, vonal, vonalzat, folt, szín, színfolt textúra-faktúra).	A vizuális nyelv funkcionális szerepe. A szín hangulati hatása.
Vizuális kommunikáció Elméletigényű gyakorlat	Ábrázolási és kifejezési módok: a legjellemzőbb felületek törvénye. Az állandóság érzetét adó geometriai jelek. Az ábrázolási konvenció tapasztalati megközelítése: nézeti ábrázolás szabadkézi vázlatokkal.	A betű, a szöveg felhasználása — újságokból vett „betszedéssel” — a vizuális kommunikációban (pl. monogram, graffititervek). Nézeti ábrázolás szerkesztéssel. Szerkesztőeszközök megfelelő használata alapszinten.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Elmélet	Monge-vetület alapjai. Színtani alapismeretek (fő és mellékszín). A szín és vonal mint információközvetítő. Műszaki szemléltetés Kavalier-axonometriával.	Nézeti ábrázolások műalkotásokban (pl. őskori, egyiptomi, XX. sz.-i, pl. analitikus kubista művekben). A közvetlen kommunikáció (testbeszéd, gesztus) és a rögzített (írás, képírás, ábrázolás) vizuális közlés köznap formái. A vizuális nyelv figyelemfelhívó, tájékoztató szerepe (pl. plakát).
Képzőművészet Elméletigényű gyakorlat	Kifejezőmódok: érzelmek, hangulatok, mozgás kifejezése vonallal, színnel, folttal. A véletlen hatások alkotó felhasználása a szubjektív kompozícióban. Egyszerű technikák alkalmazása (ceruza, nádtoll, hurkapálca, rajztoll, vízfesték, tus, tempera).	Képi közlések átértelmezése (pl. fotók), átírása színautomatizmussal. Egyszerű technikák alkalmazása pl. tempera. A népművészet és az ún. magas művészet dekoratív, valamint határolóvonalas megoldású példáinak képépítő hasznosítása. Plasztikai komponálásmódok: frontalitás, ponderáció (kontraposzt).
Elmélet	Ismerkedés a képzőművészeti ágakkal, műalkotásokkal a feladatokhoz kapcsolatosan. Műalkotás olvasás, mint a műelemzés elemi alapja. Az emberi figura sík és térbeli kánonja. Komponálásmódok a szobrászatban: frontalitás, ponderáció.	Óskor és ókor (őgyiptom, görög, római) művészete, áganként egy-egy jellegzetes példával, a kronológia figyelembevételével. Tárlatlátogatás, művészeti élmények szóbeli megfogalmazása. Érdekességek, események az ókor világából (pl. a hét világcsoda).
Tárgy- és környezetkultúra Elméletigényű gyakorlat	Egyszerű tárgy készítése mintakövetéssel (pl. hajtogatással képkeret papírból).	Az elkészített tárgy díszítése (pl. festése). Helyes mintakövetés lépései, megfelelő anyag- és eszközhasználat.
Elmélet	Síklapokkal határolt mértanias testek, tárgyak formája, szerkezete, anyaga és funkciója közötti összefüggés „leolvasása”. Szabásrajzok (hálózati rajzok) értelmezése.	A forma, szerkezet, anyag és funkció összefüggésének megvilágítása. A forma és díszítés kapcsolata. Néhány betűtípus karaktere, felhasználási lehetőségeik.

A továbbhaladás feltételei

Az elsajátított vizuális jelrendszer, vizuális nyelv értő használata a megismerés, az önkifejezés és a vizuális kommunikáció szolgálatában.

6. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabványok

A vizuális nyelvi elemek ábrázolási és a kifejezési szándéknak megfelelő alkalmazása. Műalkotások elemzése művészeti ágak, műfajok megismerése. A vizuális kommunikáció néhány köznap formájának megértése. A forma, a rendeltetés és a díszítésre felhasznált motívumok kapcsolatának megvilágítása tervezői feladatokban. Egyszerű nyomhagyásos technikák alkalmazása.

Szintre hozó blokk

Vizuális nyelv: vizuális nyelv alapelemeinek megismerése, elemi szintű alkalmazása adott feladatokban.

Vizuális kommunikáció: ábrázolási konvenciók: Monge vetületi ábrázolás alapjai és a Kavalier axonometria alkalmazása egyszerű feladatokban.

Képzőművészet: szubjektív komponálással érzelmek, hangulatok kifejezése (vonallal, színnel) képzőművészeti ágak, műfajok, műelemzés alapjai őskori, ókori művészet egy-egy jellegzetes példája.

Tárgy- és környezetkultúra: tárgyalakítás mintakövetéssel, tárgyak formája és funkció közötti kapcsolat felismerése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vizuális nyelv	Ábrázolási és kifejezési eszközök: vizuális nyelv alapelemeinek alkalmazása az ábrázolási szándék szerint. A képző alapformái. A szín és vonal határoló és kontúr szerepe. Az alak és a szín szerepe a kiemelésben és a ritmusképzésben, torzulatok térkifejező lehetőségei. Komponálás különböző formákba. A középpontúság és a végtelenség rajzi jelei.	A megformálás és a közlés tartalma közötti összefüggés. A felületképzés lehetőségei (vonalháló, folt, tónusvariációk, faktúrák). A tervezés képnélve, formái a tanév műelemzési példái nyomán.
Vizuális kommunikáció Elméletigényű gyakorlat	Ábrázolás- és kifejezésmódok: a tér illúziójának, rétegeinek képi követése méretváltó tapasztalati távlati ábrázolás átlós módszerének, valamint Monge-vetületi ábrázolás a gyakorlatban: egyszerű alap- és térképrajz vázlatok képzőművészeti és építészettörténeti példák nyomán (pl. Vermeer, Palladio alkotásai).	Reneszánsz perspektív kép szerkesztése sakk-táblaszerű „alapnégyzettel”. Szóbeli információ tartalmának képi rögzítése: összeszerelési vagy egyszerű működési rajz.
Elmélet	Egyszerű alaprajzok, térképek olvasása. Vázlatkészítés menete, szabálya, a szabadkézi rajz és a felvételi vázlat. A fény szimbolikus jelentései. Levegőtávlat. Középpont és egyensúly: optikai-geometriai szimmetria-aszimmetria.	Köznapi vizuális kommunikáció szerepe a mindennapi életben: térképhasználat (alaprakok, térképek olvasása, értelmezése). Képi információk értelmezése, egyszerűség, érthetőség, jelek és jelentés viszonya (turista-jelzések, kartogram, kartodiagram, címertan). Szabadkézi és szerkesztett rajz. Szerkesztő eszközök megfelelő használata.
Képzőművészet Elméletigényű gyakorlat	Kifejezésmódok: eseménysorozat megjelenítése gyűjtött fotókkal képzőművészeti példák nyomán.	Képek jelentésének módosítása felületképzési lehetőségek vagy sorrendiség felcserélésének alkalmazásával. Átélt művészeti események, élmények kifejezése montázssal. Montázskészítés technikája, alkalmazási lehetőségei.
Gyakorlat	Műalkotás-elemzés elemi szempontjai, ki-gészítése újabb ismérvekkel. Feladatokhoz, s a román, gótika, reneszánsz korához kapcsolódó egy-egy alkotás elemi szintű értelmezése. Az adott korszakhoz kötődő elérhető közel-ségben lévő épület vagy szobor felismerése.	A honfoglaló magyarok, az őkeresztény, a román, a gótika és a reneszánsz művészet lényeges vonása néhány jellegzetes példa alapján (egyetemes és magyar példák). A tárgyalt korszakhoz kötődő, elérhető közel-ségben lévő épület, murália (mozaik, freskó) és táblakép, szobor jellegzetessége. Múzeumok szerepe, helybéli gyűjtemény meg-tekintése. Az élmények szóbeli kifejezése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Tárgy- és környezetkultúra Elméletigényű gyakorlat	Csomagolás készítése mintakövetéssel.	Papír és csomagolóipari formatervezés. Csomagolóanyag egyéni tervezésű díszítése. Egyszerű nyomtatási technikák felhasználása díszítéshez (pl. levél, termékek nyomhagyása, papírmetszet).
Elmélet	Szabásrajzok (hálózati rajzok) értelmezése. A mintakövetés lépései. A forma, a szerkezet, a rendeltetés és a díszítés kapcsolata. Köznapi és ünnepi, ajándék és csomagoláskultúra.	Tárgyak üzenetének értelmezése. Használat és jelentés kapcsolata. A forma, a szerkezet, a rendeltetés és a díszítés közötti összefüggés. A szín dekoratív jellege. A frottázs technika.

A továbbhaladás feltétele

Az elsajátított vizuális jelrendszer, vizuális nyelv értő használata a megismerés, az önkifejezés és a vizuális kommunikáció szolgálatában.

7.évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

A képi közlő nyelv konvencióinak megismerése, alkalmazása egyszerű feladatok megoldásában. Vizuális jelentések, kifejezések megváltoztatása képi átirásokkal. Információt közvetítő közlő ábrák megértése, hasonlóak tervezése. Egyszerű használati tárgy tervezése, elkészítése.

Szintre hozó blokk

Vizuális nyelv: a vizuális nyelv alapelemeinek szándéknak megfelelő alkalmazás a kompozíció, a szín és a vonal ritmusképző szerepének ismerete és alkalmazása.

Vizuális kommunikáció: a Monge vetületi ábrázolás lényege, alkalmazása egyszerű feladatokban, tapasztalati és szerkesztő jellegű távlati ábrázolás (átlós módszer), alaprajzok, térképek olvasása, megértése, alkalmazása.

Képzőművészet: műalkotás-elemzés elemi szempontjai, a középkori művészet egy-egy jellegzetes példája.

Tárgykultúra: a forma, a rendeltetés kapcsolatának leolvasása, a mintakövetés lépéseinek betartása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vizuális nyelv	Ábrázolási és kifejezési eszközök: vizuális nyelvi elemek a magyarázó-közlő rajzokban, ábrákban. Hideg és meleg színek, színezetek, reflexszínek, az ellenfény, telefény és súrolófény képvétele. Jellegzetes kompozíciós megoldások a festészetben, formaképzési változatok a szobrászatban.	Konvenciók a képi közlő nyelvben, a tervezőgrafikában (alkalmazott grafika). Vizuális nyelvi eszközök a tervezésben. Plasztikai kifejezés eszközei (tér, tömeg, anyag, forma, felület). Formaviszonylatok. Építészeti hatáselemek, mint a vizuális nyelv sajátos megjelenési formái. Térviszonylatok.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vizuális kommunikáció Elméletigényű gyakorlat	Ábrázolás- és kifejezőmód: nagyítás-kicsinyítés négyzethálóban. Monge-vetületi ábrázolás és egyméretű axonometria alapjai. Információkat közvetítő közlő ábrák (pl. grafikon, diagram, mátrix, embléma, áruvédjegy).	Tárgyak, testcsoportok rajzolása Kavalier-axonometria rászterhálóban. Rekonstrukció egyszerű Monge-vetületek alapján egyméretű axonometria alkalmazásával. Oldalnézet leképezése: az emberi fej, mint árnyékvetület (árnykép portré készítése) kicsinyítése. Piktogramok kidolgozása adott célra. A kifejező és tájékoztató, eligazító ábrázolás összehasonlítása.
Elmélet	Ábrázolási konvenciók (Monge-vetület és egyméretű axonometria) lényege. Középületek tájékoztató jeleinek olvasása, jelentésük megértése. Magyarázó-közlő rajzok, folyamatábrák olvasása, megértése (pl. háztartási gépek használati utasításához mellékelt rajzok).	Ábrázolási konvenciók alkalmazási lehetősége a vizuális kommunikáció köznap és művészeti területein. Tankönyvek, újságok ábráinak, rajzainak olvasása, értelmezése. A fotó és a reklám hatásrendszere.
Képzőművészet Elméletigényű gyakorlat	Kifejezés- és ábrázolásmódok: a sík, a vonal és a test egymáshoz való lehetséges viszonyainak rajzi elemzése művészi példák nyomán. Képek, fotók terének átírása kompozíciós megoldások, színek változtatásának alkalmazásával.	Irodalmi, zenei mű feldolgozása egyénileg választott színes technikával (pl. az ábrázoló és a kifejező zene).
Elmélet	A fény, a szín, a forma mint az érzelem vagy a gondolat kifejezése. Műleírások, egyszerű műelemzések szóban és vizuálisan.	Az ábrázolás és a kifejezés különbsége. A barokk kor, a XIX. század és a századforduló néhány jellegzetes alkotása. A korstílusok jellemző jegyei. A Szépművészeti Múzeum egy-két remekműve a tanult korszakból.
Tárgy- és környezetkultúra Elméletigényű gyakorlat	Mintakövetéssel személyre szóló tárgy készítése (pl. boríték).	Egyéni terv alapján saját részre vagy ajándékba tárgy készítése (pl. irattartó mappa). Az elkészített tárgy díszítése monogrammal, egyéni terv alapján.
Elmélet	A papír előfordulása a mindennapi életben, sokoldalú felhasználási lehetősége. A tárgykészítéshez szükséges megfelelő technika, eszközök megismerése, szakszerű alkalmazása.	A papír születése, történetisége. Anyag, szerkezet, forma, funkció vizsgálata mindennapi használati tárgyakkal. Tárgytervezés egyszerű lépései: vázlat, tervrajz, szabásminta. Tárgyak stílusjegyei, egyéni ízlés tükröződése a tárgyakkban. Kapcsolat tárgyak és életmód között.

A továbbhaladás feltételei

Az elsajátított vizuális jelrendszer, vizuális nyelv értő használata a megismerés, az önkifejezés és a vizuális kommunikáció szolgálatában.

8. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

A vizuális nyelvi elemek rendszerező összegzése. Érzéki csodákat kifejező kompozíciók létrehozása. Szóbeli és rajzos műelemzések. Ábrázolási konvenciók ismereteinek bővítése. A köznap vizuális kommunikáció jelrendszerének olvasása, értelmezése, hasznosítása az életben való eligazodáshoz. Tárgytervezés folyamatának ismerete, lépéseinek betartása.

Szintre hozó blokk

Vizuális nyelv: a vizuális nyelv alapelemei, alkalmazásuk egyszerű feladatokban, konvenciók a képi jelbeszédben, objektív közlésekben, magyarázó-közlő ábrák vizuális nyelvi elemei.

Vizuális kommunikáció: ábrázolási módok (Monge-vetületi és egyméretű axonometria) lényege, alkalmazási lehetőségeik, a mindennapi eligazodást segítő tájékoztató jelek olvasása, jelentésük megértése (pl. középületekben), magyarázó rajzok, folyamatábrák, vizuális közlő jelek funkciója, jelentésük olvasása, értelmezése, a tervezés vizuális nyelvi eszközei.

Képzőművészet: jelentések, kifejezések átirási lehetőségei kompozíciós megoldások, színek alkalmazásának változtatásával, érzelem vagy a gondolat kifejezése a vizuális nyelv alapelemeivel, szóbeli műleírások, műelemzések vizuális módszerekkel, a barokk kor, a XIX. század és a századforduló néhány jellegzetes alkotása.

Tárgykultúra: tárgykultúra mintakövetéssel, anyag, funkció vizsgálata használati tárgyaknál, modellezések.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vizuális nyelv	Ábrázolási és kifejezési eszközök: a vizuális nyelv elemeinek rendszerezése, összegzése.	Ábra és szöveg kompozíciós egyensúlya. A fotó nyelvi elemei, a film gyakorlata és elmélete (a képzőművészet és a film).
Vizuális kommunikáció Elméletigényű gyakorlat	Ábrázolás- és kifejezés módok: ábrázolási rendszerek és módok összefoglalása. Két irányponos perspektíva a köznap és a műszaki jellegű ábrázolásokban — szabadkézi és szerkesztett rajz. A képi sűrítés eszközei. Átlátszóság a kollázs és montázs készítéseknél. A mozgás iránya és jelentése.	Magyarázó-közlő rajzok: egyszerű funkciórajzok készítése megfelelő szerkesztő eszközökkel, technikákkal. Egy összetett természeti forma analízise. Nem valóságű vetületek öntörvényű alkalmazása a kifejezés érdekében (analitikus kubizmus, játék a megismert ábrázolási szabályokkal). Nagyságviszonyok ábrázolása. A vízió-asszociatív analízis elsődleges és másodlagos jelentéstartalmai.
Elmélet	A távlat tanulságainak köznap jelentései (pl. útburkolati jelekben és építészetben). Monge-vetületi ábrázolás hasznosulása (pl. egy családi ház tervrajzának olvasásakor). A közlekedés jelrendszerének (pl. közlekedési táblák, menetrend és működési, szerelési ábrák) olvasása, értelmezése.	Tanult ábrázolási rendszerek és módzatok összevetése, rendszerezése. A vizuális kommunikáció sajátossága, területeinek áttekintése. Különböző korok kevert nézőpontú ábrázolásai, vizuális illúziók: formák, megvilágítás, irány, helyzet, objektív és szubjektív értelmezések. Tudományos közlések képi formái mint primer közlések. A rajzi, festési analízis mint szekunder közlés (forma, szerkezet, anyag, funkció).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Képzőművészet Elméletigényű gyakorlat	Kifejezés- és ábrázolásmódok: művészeti példák alapján optikai csalódásokra épített kompozíciók. Színvázlatok, színlépcsők.	Színek tulajdonságainak (pl. színkontrasztok) felhasználása kompozíciókban, a kép mint alkotás. Megfelelő kifejezőeszközök feszültségkeltő és oldó hatásai és technikai megoldásai (szerkesztés, festés), a képmező dinamikája, alak és háttér viszonya (pl. egybeolvadása). Folyamatosság, zártság, időbeliség, a ritmus, mélységi viszonyok (függőleges, ferde) részleges takarással.
Elmélet	Konkrét feladathoz kapcsolt szóbeli és rajzos műelemzések. A XX. század első felének irányzatai, stílusgyakorlatok. A II. világháború utáni művészet. A kortárs művészet néhány alkotásának megismerése.	Ábrázolási konvenciók a művészeti kifejezésekben. Művészeti ágak, műfajok rendszerezése. A mozgás és idő kifejezése álló és mozgóképeken. Fényszín a televízió működésében és képzőművészeti előzményei, indítékai. Közel művészeti gyűjtemény, kiállítás meglátogatása. Optikai csalódások megjelenítése a művészetben (jellegzetes példákkal). A Magyar Nemzeti Galéria egy-egy jelentősebb műve. Közvetett művészeti élmények: könyvtár- és médiahasználat.
Tárgy- és környezetkultúra Elméletigényű gyakorlat	Könyvkötészet alapjai. Adott személy részére egyszerű tárgy készítése (pl. notesz papírból) készítése.	Választható, igényesebb könyvészeti bekötési módok alkalmazása. Eszközök, technikák megfelelő használata.
Elmélet	Tárgytervezés folyamata, menete, betartásának fontossága. Könyvkötészet alapműveletei.	A kézművesség és a sorozatgyártás különbsége. A könyv születése és előzményei: a táblanyomatos könyvtől Gutenberg nyomtatott könyvén s az ofszet síknyomáson át a számítógépes változatokig.

A továbbhaladás feltételei

Az elsajátított vizuális jelrendszer, vizuális nyelv értő használata a megismerés, az önkifejezés és a vizuális kommunikáció szolgálatában.

NÉMETNYELV

5—8. évfolyam

Célok és feladatok

Az iskolarendszerű felnőttoktatás számára eddig nem készült idegen nyelvi tanterv, most ezt a hiányt pótoljuk. A tantervben figyelembe vesszük, hogy a fiatal felnőttek oktatásának módszerei eltérnek a nappali általános iskolás korosztályban alkalmazott módszerektől. Így fokozottan támaszkodik a tanterv a fiatal felnőttek eddigi tapasztalataira, élményeire és gyakorlati ismereteire. A felnőttek idegen nyelvi tanterveiben különösen fontos a továbbépíthetőség, fejleszthetőség. Ezért a nappali oktatásnál nagyobb mértékben és arányban javasol a tanterv olyan tevékenységi formákat, amelyek az idegennyelv-tudás továbbfejlesztését az iskolarendszerű oktatás lezárása után is lehetővé teszik és segítik. A fent felsoroltak következtében kiemelten foglalkozik a tanterv a nyelvtanulási technikák elsajátításával, a későbbi önálló, illetve tanfolyami nyelvtanulás megalapozásaként. Kiemelten javasoljuk a tanulók magyar nyelvtani ismereteinek elmélyítését és a tantárgyak rendszerező szakaszainak összehangolását, a kontrasztivitás felhasználását.

5—6. osztály

Évi óraszám:

5. évfolyam: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

6. évfolyam: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 74 óra

Fejlesztési követelmények, tevékenységformák

Párbeszédben részvétel; kérdésszerkesztés és válaszadás; emberek, tárgyak, események rövid leírása; utasítások, tanácsok adása, szerepjátékokban részvétel; német nyelvű utasítások alapján cselekvés; vélemény és érzelmek kifejezése; képek és szövegek összepárosítása; képleírás; tollbamondás után írás; a taneszközökben szereplő feladatok megoldása; mondatkiegészítés, mondattranszformáció; olvasott és hallott szöveg információinak kiszűrése, rendszerezése; a két-nyelvű szótár használata; ismert témákhoz önálló szógyűjtés; önálló feladatmegoldás hangkazetta segítségével; német idegennyelv-oktatásra készült újságok cikkeinek irányított olvasása; önálló szótárhasználat egyéni téma-preferenciák alapján; a nyelvtanulási technikák irányított alkalmazása.

Témakörök	Választható tartalmak
Személyi adatok, család	Tágabb rokonság, ismerősök.
Otthoni teendők, háziállatok	Családi munkamegosztás.
Munka, foglalkozások	
Étkezések, ételek	Magyar és német ételspecialitások, receptek.
Lakás, lakóhely bemutatása	A lakóhely nevezetességei.
Családi ünnepek: születésnap	Karácsony és húsvét.
Vásárlás	Ajándékozás, bevásárlóközpontok.
Közlekedés, közlekedési eszközök	
Az emberi test, egészség, betegség	Sérülések.
Öltözködés, színek	Divat.
Szabadidő, szórakozás	
Magyarország	A német nyelvű országok.
Szolgáltatások: posta, telefon	Fodrász, ruhatisztító.
Tanulás, iskola, órarend	Az idegen nyelvek tanulása.

Kommunikációs szándékok

Üdvözlés, ismerkedés; információ kérése és adása; nem értés kifejezése és visszakérdezés; tanács, kérés, utasítás; meghívás, jókívánság és arra reagálás; tetszés és nem tetszés kifejezése; kérés, kívánság és igény kifejezése; köszönet és arra reagálás; bocsánatkérés és arra reagálás; kínálás és arra reagálás; tudás és nem tudás kifejezése.

Fogalomkörök — nyelvtan

Személyes névmás, jelzői és önálló birtokos névmás; határozott, határozatlan, határozatlan tagadó névelő; a főnév neme, száma, alany-, tárgy- és részes esete; a melléknév, a melléknév fokozása; a tőszámnevek; az ige: jelen idő — tőhangváltó igék; Perfekt jövő idő; felszólító mód; igekötős igék; a módbeli segédigék; az elöljárók: um, bis, ohne — mit, zu, bei, von, nach — in, an, auf; a mellérendelő kötőszók; az egyszerű mondat szórendi típusai; a mellérendelő összetett mondat.

*A továbbhaladás feltételei**Hallott szöveg értése*

(A továbbiakban szövegen az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg értendő.) A tanuló a német köznyelvi kiejtéssel, a normál beszédtempóban elhangzó kéréseket, kérdéseket, utasításokat megért, azokra, ha szükséges, cselekvéssel reagál, a hallott szöveg legfontosabb információit megérti, azokat anyanyelvén továbbadja.

Beszéd

A tanuló képes kommunikációs kapcsolatot létesíteni, fenntartani és befejezni; ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, irodalmi kiejtéssel, normál beszédtempóban elhangzott kérdésekre egyszerű mondatokban válaszol, illetve ilyen kérdéseket feltesz; a tanult témakörökben néhány mondatos közléseket megfogalmaz a tanult témakörökben beszélgetést kezdeményez, beszélgetésben részt vesz.

Olvasott szöveg értése

A tanuló néhány mondatos szöveget helyes, az anyanyelvűek számára érthető kiejtéssel és intonációval elolvas; néhány mondatos szöveg fontos információit kiszűri, lényegét megérti, azt anyanyelvén továbbadja.

Írás

A tanuló néhány mondatos szöveget diktálás után helyesen leír; a taneszközökben szereplő feladatokat írásban megoldja; a tanult nyelvi eszközökkel kérdéseket írásban megfogalmaz, ilyen kérdésekre írásban válaszol; az ismert nyelvi eszközökkel és témakörökben néhány mondatos közlést írásban megfogalmaz; egyszerű, néhány mondatos üzenetet, meghívást, jókívánságot strukturált formában (üdvözlő lap, iskolai hirdetés stb.) létrehoz.

Javasolt szókincs: 400 lexikai egység.

7—8. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 74 óra

Tevékenységszervezés

Írásban kapcsolat teremtése; események elmesélése; részvétel mindennapi beszélgetésben; vélemény rövid indoklása; dialógus szerkesztése; a tanult témák önálló kiegészítése tapasztalatai alapján; a tanult témáról írásbeli összefoglaló készítése; hallott, olvasott szöveggel kapcsolatos igaz-hamis állítások megkülönböztetése; szöveg-összefoglalás anyanyelven; szövegalkotás vázlat, kérdések, vezérszavak alapján; kb. 100 szavas szöveg anyanyelvre fordítása szótár segítségével; nyelvtanuló CD-ROM önálló használata; német tévéműsorok irányított feldolgozása; programozott automatizáló gyakorlatok önálló elvégzése; a nyelvtanulási technikák önálló alkalmazása.

Témakörök	Választható tartalmak
Barátok, emberek jellemzése	Emberi kapcsolatok — szomszédok.
Napirend	A helyes időbeosztás.
Munkahely	Munkakörülmények.

Témakörök	Választható tartalmak
Tágabb környezetünk: falu, város	Megye, régiók.
Természet: növények, állatok	A természeti környezet védelme.
Időjárás, évszakok	Időjárás-jelentés.
Sport, egészséges életmód	Sportágak, olimpia.
Étterem, étkezési szokások	Étkezési szokások a célországokban.
Utazás, utazási előkészületek, szállás	Külföldi utazás.
Szolgáltatások: benzinkút, bank, pálya	Autójavítás, tévéjavítás.
Udvar, szálloda Szabadidő: olvasás, tévé, magnóhallgatás	Színház, mozi, hangverseny.

Kommunikációs szándékok

Véleménykérés és nyilvánítás, ennek rövid indoklása; — egyetértés, egyet nem értés, ennek rövid indoklása; engedélykérés és erre reagálás; javaslat és erre reagálás; levélben megszólítás és elbúcsúzás; sajnálkozás, csodálkozás, bosszúság kifejezése; elégedettség és elégedetlenség kifejezése; dicséret, elismerés, kritika; lehetőség, valószínűség, szükségesség kifejezése; bizonyosság, bizonytalanság kifejezése.

Fogalomkörök — nyelvtan

A birtokviszony kifejezése.

Cselekvés, történés, létezés	Az ige Präteritum alakja
	Személytelen igék. Sich-es igék.
Térbeli viszonyok	Hely és irány kifejezése előljárókkal, helyhatározószókkal.
Időbeli viszonyok	Időpont, időtartam, gyakoriság kifejezése előljárókkal és időhatározószókkal, sor-számnevek és dátum.
Modalitás	Módbeli segédigék jelen és Präteritum alakjai.
Határozószók, módosító szók	
Minőségi viszonyok	Melléknévragozás.
Hasonlító szerkezetek	
Szövegkohéziós eszközök	
	Alárendelő kötőszók.
Névmási határozószók	
Szórend	Az alárendelt mondat szórendje.

A továbbhaladás feltételei

Hallott szöveg értése

A tanuló a hallott 8—10 soros, összefüggő szöveg lényegét megérti, legfontosabb információit kiszűri, néhány mondatban anyanyelvén összefoglalja; a szöveg néhány ismeretlen elemét ismeretei segítségével kikövetkezteti.

Beszéd

A tanuló néhány összefüggő mondatban az ismert témákról beszámol, azokat saját tapasztalataival, élményeivel kiegészíti; ismert témákról párbeszédet kezdeményez, azokat fenntartja és befejezi; a tanult témákkal kapcsolatban álláspontját megfogalmazza; néhány összefüggő mondatban információt ad, jellemzést, leírást hoz létre; a hallott szöveg lényegét kérdésekre röviden összefoglalja; az olvasott szöveg lényegét — vezérszavak, vázlat stb. alapján — összefoglalja.

Olvasott szöveg értése

A tanuló eddigi ismeretei alapján az olvasott szöveg néhány ismeretlen elemét kikövetkezteti, a szöveg minden lényeges elemét megérti, tartalmát anyanyelvén röviden, összefüggően visszaadja; néhány mondatos szöveget szótár segítségével anyanyelvére lefordít.

Írás

A tanuló ismert és eddigi ismeretei alapján kikövetkeztethető elemekből álló szöveget helyesen leír; a taneszközökben szereplő feladatokat írásban megoldja; ismert nyelvi eszközökkel kb. 60—70 szavas beszámolót, leírást hoz létre; baráti levelet a levélforma strukturális elemeinek használatával megír.

Javasolt szókincs: 400 lexikai egység (összesen 800).

ANGOLNYELV**5—8. évfolyam****Évi óraszám:**

5. évfolyam: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

6—8. évfolyam: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 74 óra

Célok és feladatok

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulóban kialakuljon az idegen nyelv megismerésének és használatának természetes igénye, alapszituációkban való jártasság, az angol nyelv más tantárgyakba való integrálásának képessége (pl. számítástechnika), a nyelvtanulás járuljon hozzá a tanuló szocializációjának folyamatához

A fent felsoroltaknál figyelembe vesszük, hogy a felnőttoktatás módszerei jelentősen eltérnek a nappali oktatásban alkalmazott módszerektől, így a tanterv támaszkodik a felnőttek tapasztalataira, ismereteire. Fontos a továbbépíthetőség, fejleszthetőség, ezért fokozottabban javasol a tanterv olyan tevékenységi formákat, amelyek az idegennyelv-tudás továbbfejlesztését iskolarendszerű oktatáson kívül is lehetővé teszi. A tanterv előtérbe helyezi olyan nyelvtanulási technikák elsajátítását, melyek a későbbi önálló, illetve tanfolyami nyelvtanulást segíti.

*Fejlesztési követelmények**Hallott szöveg értése*

A tanuló tudjon egyszerű szöveget, annak lényegét megérteni, az egy-két ismeretlen elemét kikövetkeztetni, anyanyelvén néhány mondatban összefoglalni.

Beszéd

A tanuló tudja megfogalmazni és egyszerű módon indokolni véleményét a tanult témákkal kapcsolatban; tudjon párbeszédben, csoportmunkában részt venni; a hallott vagy olvasott szöveg lényegét kérdésekre röviden összefoglalni.

Olvasott szöveg értése

A tanuló tudjon értelmezni ismeretlen információt is tartalmazó egyszerű szöveget; próbáljon meg következtetni az ismeretlen rész jelentésére; legyen képes a szöveg tartalmát anyanyelvén röviden, összefüggően visszaadni. Legyen képes néhány mondatos szöveget szótár segítségével anyanyelvére lefordítani

Írás

A tanuló legyen képes egy adott témakörben 10—15 mondatot tartalmazó összefüggő fogalmazást írni, egy adott formában pedig néhány mondatos üzenetet, meghívást, jókívánságot létrehozni; tudja a kétnyelvű szótárt rendeltetésszerűen használni; diktálás után a tanult nyelvi formákat, elemeket helyesen leírni; a tanult nyelvi eszközök segítségével kérdéseket írásban megfogalmazni, ilyen kérdésekre írásban válaszolni; rövid, informális levelet írni.

Tevékenységszabványok

Kapcsolatteremtés szóban és írásban, valamilyen esemény elmesélése; párbeszédben, mindennapi beszélgetésben való részvétel; kérdésszerkesztés és válaszadás; emberek, tárgyak, események rövid leírása; vélemény és érzelmek kifejezése; angol nyelvű utasítás alapján cselekvés; tollbamondás utáni írás; önálló feladatmegoldás, mondatkiegészítés, -átalakítás; olvasott és hallott szöveg információinak kiszűrése, írásbeli összefoglaló készítése; szövegalkotás vázlat, kérdések, vezérszavak alapján; kétnyelvű szótár önálló használata; egyszerű, idegen nyelvű szöveg anyanyelvre fordítása szótár segítségével; önálló feladatmegoldás hangkazetta segítségével; nyelvtanuló CD-ROM önálló használata; a nyelvtanulási technikák önálló alkalmazása.

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Család	Személyi adatok, ismerősök, családtagok. — Tágabb rokonság, emberi kapcsolatok.
Otthon	Otthoni teendők, napirend. — Idő- és munkamegosztás a családban.
Munka	Foglalkozások, mesterségek. — Munkahely, munkakörülmények.
Lakóhely	Lakás, lakóhely bemutatása. — Tágabb környezetünk (város, régió).
Étkezés	Étkezés otthon, étteremben. — Étkezési szokások Magyarországon és különböző angol nyelvterületeken.
Ünnepek	Családi ünnepek (születésnap, karácsony). — Esküvő, húsvét.
Vásárlás	Mindennapi vásárlás, üzlettípusok. — Ajándékozás.
Közlekedés	Közlekedési eszközök.
Az ember	Az emberi test, egészség, betegség. — Egészséges életmód.
Természet	Időjárás, évszakok, öltözködés. — Időjárás-jelentés, divat.
Szabadidő	Szórakozás, hobbi, sport, házi kedvenc állat, színház, mozi. — Sportágak, versenyek.
Szolgáltatások	Posta, telefon, szálloda, étterem. — Internet.
Utazás	Utazás, nyaralás bel- és külföldön. — Utazásszervezés.
Kultúra	Magyarország, Nagy-Britannia. — Angol nyelvű országok, nemzetek (AEÁ, Ausztrália).
Kommunikációs szándékok	— Üdvözlés, ismerkedés. — Információ kérése és adása. — Egyetértés és egyet nem értés, tanács, kérés, javaslat, utasítás. — Levélben megszólítás, elbúcsúzás. — Kérés, kívánság, igény kifejezése. — Köszönetnyilvánítás, bocsánatkérés. — Tetszés és nem tetszés.
Nyelvtani fogalmak	— Alapigék (be, have), személyes névmás. — Birtokviszony kifejezése. — Határozott és határozatlan névelő. — Igeidő — egyszerű és folyamatos jelen idő, egyszerű múlt (néhány rendhagyó ige), egyszerű jövő idő — állító, kérdő, tagadó alakok. — A főnév, a főnév többes száma, megszámlálható és nem megszámlálható főnevek. — A melléknév, a rövid melléknévek fokozása, hasonlító szerkezetek. — Tő- és sorszámnevek. — Elöljárószók, határozószók térbeli és időbeli viszonyok kifejezésére. — Szórend. — Modalitás (can/should).

A továbbhaladás feltételei

A tantárgyi tartalmak elsajátítása a fejlesztési követelmények megfogalmazott szintjén.

INFORMATIKA

5. évfolyam

Célok, feladatok

Az egyén alapvető érdeke, hogy időben hozzájusson a munkájához és élete alakításához szükséges információkhoz, képes legyen azokat céljának megfelelően feldolgozni és alkalmazni. Az iskola feladata felkészíteni a tanulókat a megfelelő információszerzési, feldolgozási és átadási technikákra, valamint megismertetni velük az információkezelés jogi és etikai szabályait. Ennek leghatékonyabb módját a több éven keresztül tanult informatika tantárgy, és az iskolai élet egészét átható informatikai nevelés biztosíthatja.

A tantárgy célja felkelteni és folyamatosan ébren tartani a tanulók érdeklődését az informatika iránt, megismertetni eszközeit, módszereit és fogalmait, amelyek lehetővé teszik a tanulók helyes informatikai szemléletének kialakítását, tudásuknak, készségeiknek alkalmazását más tantárgyakban és a mindennapi életben. Cél annak az attitűdnek a kialakítása, hogy az egyén érezze: képes bekapcsolódni az egész világra kiterjedő információs társadalomba.

Ezen a gyorsan változó, fejlődő területen különösen fontos, hogy a tanulóknak kialakítsuk az informatikai ismereteik folyamatos megújításának igényét. Az új eszközök közül sokoldalúságával kiemelkedik a számítógép, amely újszerű problémamegoldási lehetőségeket biztosít. Hálózatba kapcsolva pedig újfajta kommunikációs lehetőségeket teremt.

Az oktatás fő célkitűzései: az informatika társadalomban játszott szerepének felismertetése, az informatika rohamos fejlődése az egész társadalmat átalakítja, és az új körülményekhez alkalmazkodni kell; felkészítés az információs társadalom kihívásainak fogadására: az információszerzés kibővülő lehetőségeinek felhasználására, az információk elérésére, kritikus szelekciójára, feldolgozására és a folyamat értékelésére, a könyvtárra alapozott önművelés képességének kialakítása, fejlesztése a könyvtári információs rendszer, a könyvtár, mint „forrásközpont” lehetőségeinek felhasználásával.

Fejlesztési követelmények

A tanuló ismerje meg és tartsa be a számítógépes munka szabályait, különös tekintettel a balesetek megelőzésére. A berendezésekkel fegyelmezetten, a használati utasításokat pontosan követve dolgozzon. Sajátítsa el a számítógép-kezelés alapjait, mozogjon otthonosan a számítástechnikai környezetben: felhasználói szinten kezelni tudja a számítógépet és perifériáit. Szerezzen tapasztalatokat az informatikai eszközök és információhordozók használatában. Ismerje meg az informatika társadalmi szerepét, a programok használatának jogi és etikai alapjait. Igazodjon el a könyvtár tereiben, állományrészeiben, tudja igénybe venni szolgáltatásait. Ismerje és alkalmazza a könyvtárhasználat szabályait és kövesse a könyvtárban való viselkedés normáit. Tudjon különböző szempontok szerint dokumentumokat keresni a könyvtár katalógusaiban, adatbázisaiban. Szerezzen tapasztalatokat arról, hogy az új technológiákon alapuló informatikai eszközök kibővítik a hagyományos könyvtári tájékozódás kereteit.

5. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységszervezés

Informatikai alapok

Az információ köznapi fogalmának helyes alkalmazása. Hétköznapi távközlési eszközök (pl. telefon) használata.

Könyvtárhasználat

A könyvek főbb adatainak megállapítása, könyvek csoportosítása tartalmuk szerint. Művek keresése a szabadpolcon (összefüggés felismerése a könyv tartalma és raktári jelzete között). Segédkönyvek csoportosítása. Fogalmak keresése és értelmezése szótárban, lexikonban, enciklopédiában. Sajtótermékek csoportosítása (megjelenésük, gyakoriságuk és tartalmuk szerint).

Számítástechnikai alapok

A számítógépek biztonságos kezelése, a számítógépek alkalmazási lehetőségeinek felismerése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Informatikai alapok	Az információ. Információátvitel (telefon, telefax, mobiltelefon, televíziós szolgáltatások). Adatátvitel, kommunikáció. Sokszorosítás, fénymásolók. A jelek csoportosítása. Információ, kód. Informatikai alapegységek (bit, byte s ezek többszörösei).	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Könyvtárhasználat	Raktári rend: szépirodalom, betűrend. Ismeretközlő irodalom: szakrend. Dokumentumtípusok, nyomtatott dokumentumok: könyv, sajtótermékek. A könyv formai jellemzői és tartalmi csoportjai (szépirodalom, ismeretközlő irodalom). Kézikönyvtár: könyvtípusok, használati jellemzőik. Könyvtártípusok: nemzeti könyvtár, szak-, köz- és iskolai könyvtár.	Számítógépes könyvtári katalógusok használata.
Számítástechnikai alapok	Számítógépek kezelése, használata információszerzésre. A számítógépes munka biztonsági, balesetvédelmi szabályai.	
Informatikai szolgáltatások	Teleházak. Elektronikus eszközök a mindennapi életben és a munkahelyeken.	Információszerzés Internetről (pl. menetrend, telefonkönyv, jogszabályok).

A továbbhaladás feltételei

Annak megértése, hogy ugyanazt az ismeretet különféle jelekkel leírhatjuk. Legyen képes szerző és cím szerint dokumentumokat keresni a betűrendes leíró katalógusban. Tudja megkülönböztetni a szépirodalmi és ismeretterjesztő műveket és azok könyvtári helyét. Tudja, hogy milyen könyvtípusok tartoznak a kézikönyvtárhoz. Tudjon információt keresni a segédkönyvekben (szótár, lexikon, enciklopédia). Tudjon információt keresni elektronikus eszközökön.

FIZIKA

6—8. évfolyam

Célok és feladatok

A fizikatanítás célja az általánosan képző fokozaton az, hogy a mindennapi életből ismert egyszerű jelenségek értelmezésén keresztül felkeltse a tanuló felnőtt érdeklődését a természet, ezen belül a fizikai jelenségek, törvények megismerése iránt.

A fizikatanítás alapokat nyújt a szakmai ismeretek elsajátításához, és megalapozza a későbbi természettudományos műveltség megszerzését.

A fizikatanítás feladata a konkretizálásra és általánosításra építve az elvonatkoztatás képességének megalapozása, az egyszerű következtetések használatának megtanítása.

Feladata annak tudatosítása, hogy a természettudományok szorosan kapcsolódnak az emberi műveltség más területeihez, és jórészt a fizikai ismeretek teszik lehetővé a technikai fejlődést, amely hatással van az ember életminőségére. Az emberi tevékenységnek a környezetre való hatása megismertetésével a fizikatanítás hozzájárul a környezet állapotára iránti érzékenység fokozásához, a helyes környezeti attitűdök, magatartás és értékrendszer kialakításához is.

Nem cél az általánosan képző fokozaton a fizika teljes alapvető fogalomrendszerének kiépítése. A tantárgy a fizikai fogalmak közül azokra helyezi a hangsúlyt, amelyek konkrét mindennapi tapasztalatokkal kapcsolatosak, nem igényelnek nagyfokú absztrakciót.

A fizikai fogalmak bevezetése, a törvények megfogalmazása konkrét jelenségek megfigyelésén alapul. A nappali rendszerű és az esti oktatásban a bemutató kísérletek mellett lehetőség szerint egyszerű tanulói mérőkísérletekre is kerüljön sor. A levelező és a távoktatás útmutatás mellett otthon elvégezhető, egyszerű megfigyelések tapasztalataira támaszkodhat. Az egyszerű mérőkísérletek eredményeit célszerű először a függvénykapcsolatot szemléletesen tükröző grafikonon ábrázolni és elemezni. Elsődleges a felismert törvények kvalitatív megfogalmazása, ezután kerülhet sor a

legalapvetőbb összefüggések matematikai formában való rögzítésére. A matematikai képlettel történő leírás ezen a fokon csak a legegyszerűbb összefüggésekre: egyenes és fordított arányra szorítkozik. A megismert törvényeknek egyszerű számpéldákon történő alkalmazása a szemléletformálásnak is eszköze. Kiemelt fontosságúak az olyan feladatok, amelyek ismert mindennapi eszközök, jelenségek adataira vonatkoznak, valamint, amelyek eredménye utólag kísérletileg ellenőrizhető.

A szemléletformálásban nagy jelentőségű a becslés, amely minden esetben megelőzi a feladatmegoldást. Azonos fontosságú a kapott számérték reális voltának megítélése a kapott mennyiségnek a környezetből ismert hasonló mennyiségekkel való összehasonlítása révén. A számításos feladatok mellett a tanulók tudásszintjének megfelelő kvalitatív problémák megoldása is lényeges. Ezek a kérdések egy-egy, a hétköznapi életből ismert jelenség értelmezésére, eszköz működésének magyarázatára vonatkozhatnak. A hatodik osztályos fizikai alapismeretek célja elsősorban a későbbi fizika tanulmányokhoz szükséges képességek fejlesztése, a fizika munkamódszereinek megismerése, valamint néhány, a többi természettudományos tantárgyban használt fizikai alapfogalom kialakítása. Az ezt követő, lineárisan felépített tananyag a klasszikus fizika egyes, kísérletekkel jól bemutatható, a gyakorlati élettel, a technikai eszközök működésével közvetlen kapcsolatban levő fejezeteit tartalmazza.

Fejlesztési követelmények

A tanuló törekedjen a természet jelenségeinek megértésére. Legyen képes fizikai jelenségek, folyamatok megadott szempontú megfigyelésére; legyen tapasztalata a lényeges és lényegtelen jellemzők megkülönböztetésében. Legyen képes megfigyelések, kísérletek, mérések eredményeit tanári irányítással táblázatban, grafikonon, vázlatos ábrán rögzíteni. Leolvasni és értelmezni tudjon táblázatban, grafikonon, vázlatos ábrán rögzített adatokat; tudjon ezekből következtetéseket levonni. Megfogalmazni, és ismereteinek mélysége szerint magyarázni tudja a tananyagban szereplő jelenségeket, fogalmakat, törvényeket, és az ezekhez kapcsolódó gyakorlati alkalmazásokat. Tudjon — tanári útmutatás alapján — háztartási eszközökkel, otthon elvégezhető egyszerű kísérleteket, méréseket balesetmentesen végrehajtani. Ismerje fel a természetes és a mesterséges környezetben előforduló anyagok tanult tulajdonságait. Tudja az anyagokat e tulajdonságaik alapján csoportosítani. Legyen gyakorlata a mindennapi életben előforduló távolságok és időtartamok becslésében. Legyen ismerete a tananyagban szereplő, a hétköznapi életben is használt fizikai mennyiségeknek a mindennapokban: a közlekedésben, sportban, a háztartásban előforduló értékeinek nagyságrendjéről. Legyen áttekinthető a természetben található méretek nagyságrendjéről. Legyen jártas a tananyagban szereplő SI, és a gyakorlatban használt más mértékegységek használatában, a mindennapi életben is előforduló mértékegységek átváltásában. Legyen képes megadott témakörben lexikonokat, táblázatokat, képletgyűjteményeket használni. Értse az ismereteinek megfelelő szintű ismeretterjesztő cikkek, műsorok információit. Alkosson képet arról, hogy a fizikai megismerés a kultúrtörténetbe ágyazott, hosszú, napjainkban sem lezárt folyamat. A tanult fizikai ismeretekhez kapcsolódva tudja, hogy mely történelmi korban történtek, és kinek a nevéhez fűződnek a legfontosabb fizikai felfedezések. Ismerje a kiemelkedő magyar fizikusok, mérnökök és feltalálók munkásságát. Válgatja nyitottá a környezeti problémák iránt. Ismerje fel saját lehetőségeit és teendőit a környezet és a természeti értékek védelmében.

6. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra, levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Kölcsönhatások megfigyelése adott szempontok szerint; az adott szempontból lényeges és lényegtelen elemek megkülönböztetése. Konkrét fizikai fogalmak kialakítása a meglévő tapasztalatok, irányított megfigyelés, egyszerű kísérlet alapján. Egyszerű mechanikai és hőtani kísérletek tapasztalatainak elemzése, szóbeli összefoglalása, az összefüggések felismerése. Hosszúság, idő, tömeg, erő, hőmérséklet mérése. Út-idő mérések adatainak rögzítése táblázatban egyenes vonalú egyenletes mozgás esetén; az összefüggés grafikus ábrázolása. A tanult anyagjellemzők (sűrűség, hőtágulási együttható stb.) önálló megkeresése táblázatból. Egyszerű számításos feladatok szövegének értelmezése az egyenes vonalú egyenletes mozgás témakörében; az adatok jelölése. Az eredmény előzetes becslése. A feladat megoldása következtetéssel. Az eredmény értékelése. A megismert fogalmakhoz kapcsolódó egyszerű jelenségek értelmezése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	A hosszúság, az idő és a tömeg mértékegységei és átváltásuk. A terület és a térfogat fogalma, mértékegységei és átváltásuk. Hétköznapi diagramok, grafikonok értelmezése lázgörbe, oszlop- és kördiagram, pl. népességadatokkal kapcsolatban. Az egyenes és a fordított arányosság fogalma, felismerése hétköznapi mennyiségpárok esetén áru mennyisége és a fizetendő összeg — állandó egységár esetén.	
A fizika módszerei		
A mérés	A hosszúság, az idő, a tömeg mérése. Egységeik és átváltásuk. Becslés és ellenőrzése méréssel. A terület mérése. Űrtartalom mérése. Szilárd test térfogatának meghatározása vízkiszorítással. Űrtartalom és térfogat egységeinek kapcsolata	Méretek és időtartamok az élő és élettelen természetben. A téglalap területének meghatározása számítással. A téglatest térfogatának meghatározása számítással. Az atomok méretének érzékeltetése. A Világegyetemben előforduló távolságok, időtartamok érzékeltetése
Az anyagok tulajdonságainak megfigyelése	Halmazállapotok. Az anyagok kvalitatív jellemzése: szín, keménység, szilárdság.	Adott anyagú testek tömegének és térfogatának összehasonlítása méréssel. Az adatok összefoglalása táblázatban, az összefüggés felismerése.
Az anyagot jellemző mennyiségek	A sűrűség fogalma és egységei, ezek átváltása.	Néhány környezetünkben gyakori szilárd anyag és folyadék sűrűségének összehasonlítása. Különböző sűrűségű folyadékok egymásra rétegződésének bemutatása. Testek úszásának és lebegésének bemutatása.
Megfigyelés, kísérlet, mérés	Az egyenes vonalú egyenletes mozgás kísérleti vizsgálata. A mérési eredmények feljegyzése, értelmezése. Az adatok összefoglalása táblázatban. Út-idő grafikon készítése és értelmezése.	Az egyenes arányosság fogalma, felismerése hétköznapi mennyiségpárok esetén. Egyenes arányosság felismerése grafikonon.
Fogalomalkotás a fizikában A sebesség	Az út és az idő közötti összefüggés felismerése. A sebesség fogalma. A sebesség kiszámítása. A sebesség egységei és átváltásuk jelentésük alapján, következtetéssel.	Néhány élőlény és néhány jármű maximális sebessége.
Számítások a fizikában	A megtett út és a menetidő kiszámítása egyenletes mozgás esetén. Anyagok sűrűségének kiszámítása. A tömeg és a térfogat kiszámítása.	Számítás grafikonról leolvasott adatok alapján. Sűrűségadatok kikeresése táblázatból.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Kölcsönhatások		
Kölcsönhatások különböző hőmérsékletű testek között	Hőmérséklet és mérése. Kölcsönhatás különböző hőmérsékletű testek között. Különböző hőmérsékletű folyadékok keveredése során beálló közös hőmérséklet mérése. Környezetéhez képest melegebb folyadék hűlési folyamatának kísérleti vizsgálata. Hőmérséklet-idő táblázat készítése. A mérési hiba fogalma.	A hőmérséklet napi és évi változása. Hőmérséklet-idő grafikon készítése és elemzése.
Az erő	Az érintkező testek közötti kölcsönhatás vizsgálata. A kölcsönhatásban részt vevő testek felismerése. Az erő mérése rugós erőmérővel. Az erő egysége.	A súlyerő. Tömeg és súly
Elektromos és mágneses kölcsönhatás	A vonzás és taszítás jelenségének bemutatása két elektromosan töltött (töltött és semleges) test, illetve két állandó mágnes (mágnes és lágyvas) esetén.	
Fizikai fogalmak és eszközök a természettudományokban		
A nyomás	Szilárd testek által kifejtett nyomás értelmezése egyszerű kísérletek alapján. A felismert összefüggések matematikai megfogalmazása. A levegő mint anyag. A légnyomás.	A nyomóerő és a terület kiszámítása. Nyomásmérő eszközök. A szél keletkezése. Az időjárás-jelentés
A hőtágulás	A hőtágulás jelenségének kísérleti vizsgálata szilárd anyagok és folyadékok esetén. Az anyagok tágulékonyságának (hőtágulási együttható) szemléletes jelentése.	Példák hőtágulásra a hétköznapi életben. A hőtágulási együttható értelmezése. A hétköznapiakban gyakori szilárd anyagok és folyadékok hőtágulásának összehasonlítása (táblázathasználat). Különböző hőtágulású anyagok együttesének melegítése — vasbeton, bimetáll.
Halmazállapot-változások	Az olvadás-fagyás, párolgás-lecsapódás jellemzése, hétköznapi példák. Az olvadáspont fagyáspont és a forráspont fogalma. Az olvadáspont fagyáspont és a forráspont mint anyagi jellemző. Táblázathasználat.	A víz térfogatváltozása olvadás-fagyás esetén. A hőingadozás felszínformáló hatása.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló képes legyen egyszerű természeti jelenségek megfigyelésére, tapasztalatainak előszóban, rajzban és írásban való rögzítésére. Tudjon hosszúságot (távolságot), időtartamot, tömeget és hőmérsékletet mérni a háztartásban használt mérőeszközökkel. Biztonsággal tudja átváltani a hosszúság, az idő és a tömeg mértékegységeit. Alkalmazni tudja az $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ liter}$ kapcsolatot. Ismerje a terület és a térfogat mindennapi életben is használatos mértékegységeit, és gyakorlottan tudja átváltani ezeket. Tudja megkülönböztetni a különböző halmazállapotokat, értse azok változását. Ismerje és jellemezni tudja a kölcsönhatások fajtáit. Tudjon erőt mérni rugós erőmérővel, ismerje az erő egységét.

Tudjon hétköznapi példákat felsorolni termikus kölcsönhatásra, halmazállapot-változásokra, hőtágulásra, egyenletes mozgásra. Tudjon egy anyagot jellemezni kvalitatívan (szín, keménység, szilárdság, halmazállapot) és értelmezni tudja a kvantitatív anyagjellemzőket (sűrűség, olvadáspont, forráspont, hőtágulási együttható.). Jártas legyen az anyagjellemzőknek egyszerű táblázatból való kikeresésében. Tudja, hogy a hőmérséklet és a nyomás nem a test anyagára, hanem állapotára jellemző. Értelmezni tudja, mit jelent egy anyag sűrűsége, egy szilárd test által kifejtett nyomás, egy egyenletes mozgást végző test sebessége. Ismerje a sűrűség és a sebesség legfontosabb egységeit, és következtetéssel, az egység jelentése alapján át tudja váltani ezeket. Értelmezni tudja konkrét egyenletes mozgás út-idő grafikonját. Tudjon táblázatot készíteni út-idő mérések adataiból. Táblázatban megadott adatok alapján képes legyen grafikonon ábrázolni két mennyiség összefüggését. Arányos következtetéssel meg tudja oldani egyszerű feladatokat a sebesség, a sűrűség és a nyomás fogalmával kapcsolatban.

7.évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszámok

A tanulóknak a vizsgált jelenségekről, anyagi tulajdonságokról szerzett hétköznapi tapasztalatainak, ismereteinek összegyűjtése és rendszerezése. Egyenletes és változó mozgás megkülönböztetése. A hétköznapiakban is használt fizikai szakkifejezések pontosítása. Szakkifejezések használata jelenségek leírásában (tehetetlenség, kölcsönhatás, energia, egyensúly, stb.). Egyszerű mechanikai és hőtani kísérletek tapasztalatainak elemzése, szóbeli összefoglalása. Az összefüggések megfogalmazása. Ok-okozati összefüggések felismerése. Konkrét fizikai fogalmak kialakítása a meglévő tapasztalatok, irányított megfigyelés, egyszerű kísérlet alapján. A tanult anyagjellemzők (olvadáspont, olvadáshő/fagyáshő, forráshő, fajhő, égéshő) önálló megkeresése táblázatból. Egyszerű mechanikai és hőtani számításos feladatok szövegének értelmezése, az adatok jelölése. Az eredmény előzetes becslése. A feladat megoldása következtetéssel, illetve a megfelelő törvény (pl. Arkhimédész törvénye) szöveges megfogalmazására támaszkodva. Az eredmény értékelése. Egyszerű jelenségek értelmezése, eszközök működési elvének felismerése és a működés magyarázata. Az emberi tevékenység és a környezet kölcsönhatásának elemzése (energiaigény, energiatermelés).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	A hosszúság, idő, tömeg, terület és térfogat mérése, egységeik és átváltásuk. Halmazállapotok, halmazállapot-változások jellemzése. Példák a hőtágulás jelenségére. A sűrűség fogalma, egységei; az összefüggés matematikai megfogalmazása. Szilárd test nyomásának fogalma, egységei; az összefüggés matematikai megfogalmazása. Az egyenes vonalú egyenletes mozgás jellemzése. Út-idő grafikon készítése és értelmezése. A sebesség fogalma egyenletes mozgás esetén; az összefüggés matematikai megfogalmazása. A sűrűség és a sebesség egységeinek átváltása, következtetéssel. Arányosságot kifejező kapcsolatokból egyik mennyiség kiszámítása a másik kettő ismeretében, következtetéssel.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A testek mozgása		
A változó mozgás	Az átlagsebesség. A megtett út és az eltelt idő kiszámítása a matematikai formula alapján. Sebesség-idő grafikon készítése szakaszonként egyenletes mozgásról.	
Az egyenletesen változó mozgás	Az egyenletesen változó mozgás kísérleti megfigyelése (lejtőn mozgó kiskocsi). A sebesség változásának felismerése. A gyorsulás fogalma.	Gépkocsitípusok gyorsulásadatai. Vezetési stílus, fogyasztás, környezeti hatás összefüggése.
A szabadesés	A szabadesés kísérleti vizsgálata. A szabadon eső test mozgásának jellemzése.	A gravitációs gyorsulás fogalma. Gravitációs gyorsulás más égitesteken
Nem egyenletesen változó mozgások	Egyenletes és egyenletesen változó körmozgás, ingamozgás, rezgőmozgás, hullámmozgás megfigyelése, jellemzése.	Gyakorlati példák az egyes mozgásokra. A közlekedési eszközök, háztartási és más gépek alkatrészeinek mozgása. A rezgésidő, a frekvencia és a hullámhossz bemutatása. A bolygók mozgása.
A dinamika alapjai		
A testek tehetetlensége és tömege	A tömeg, a tehetetlenséget jellemző mennyiség. A tehetetlenség törvénye.	A tehetetlenséggel magyarázható mindennapi jelenségek.
Erőfajták	Gravitációs erő (a Föld vonzása a testekre). A súlyerő. Súrlódás és közegellenállás. A rugóerő.	A súlytalanság. Kerék tapadása és megcsúszása. A tapadás jelentősége a biztonságos közlekedésben
Két test kölcsönhatása	A kölcsönhatás törvénye.	Gyakorlati példák és bemutatások az erőhatások kölcsönösségének, az erőnagyságok egyenlőségének szemléltetésére érintkező testek esetén. Az elektromos és a mágneses vonzás és taszítás.
Egy testre ható erők együttes hatása	Egy egyenesbe eső azonos, valamint ellentétes irányú erők összegzése. Az egyensúly fogalma.	Gyakorlati példák két, egy egyenesbe eső erő együttes hatására. Három, szöget bezáró hatásvonalú erő egyensúlyának bemutatása. Az egyensúlyt tartó erők felismerése gyakorlati példákon.
A mechanikai munka és a teljesítmény	A munka értelmezése, mértékegysége. Egyszerű számításos feladatok a munka, az erő és az út kiszámítására. A teljesítmény értelmezése, mértékegysége. Egyszerű számításos feladatok a teljesítmény, a munka, az idő kiszámítására.	Egyszerű gépek: emelő, lejtő. Munkavégzés egyszerű gépekkel. A munka mértékegysége, a kilowattóra. Csigák, csigasorok, hengerkerék.
Mechanikai energiafajták	A mozgási, a magassági és a rugalmas energia fogalma. A mechanikai energia megmaradásának kvalitatív szintű érzékeltetése.	A munka és a mechanikai energia kapcsolata. Az energia megmaradása általánosan (pl. az elektromos áram energiájának érzékeltetése). Energiaátalakulás az elektromotorban.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Folyadékok és gázok mechanikája		
Nyomás a folyadékokban és a gázokban	Pascal törvénye. A hidrosztatikai nyomás; a nyomást meghatározó mennyiségek kísérleti vizsgálata. A légnyomás és mérése. A pascal és a bar egység.	Hidraulikus sajtoló és emelő berendezések. Járművek fékberendezése. Közlekedőedények; kutak, vizek szennyeződése. Nyomáskülönbségen alapuló eszközök működése (orvosi fecskendő, pipetta, borlopó). A nyomás korábban használt mértékegysége, az atmoszféra. A vérnyomás. A Hgmm egység.
Arkhimédész törvénye A testek úszása	A felhajtóerőt meghatározó mennyiségek kísérleti vizsgálata. Egyszerű feladatok Arkhimédész törvényére a törvény szóbeli megfogalmazása alapján.	Az úszás, lebegés, elmerülés feltételei. Arkhimédész a fizikatörténetben.
Hőtan		
Hőtani alapjelenségek	A hőmérséklet méréséről és a hőtágulásról tanultak felidézése.	A hőmérőkészítésről. A Fahrenheit és a Kelvin hőmérsékleti skála.
Hő és energia	A testek felmelegítésének vizsgálata. A belső energia. A hő(mennyiség). A fajhő és mérése. Az égéshő. Egyszerű számításos feladatok. Energia megmaradása a termikus kölcsönhatás folyamán.	Energiahordozók, tüzelőanyagok. Szén- és szénhidrogén bázisú erőművek környezeti hatása. Nem égetéssel való energia-fel szabadítás: atomenergia felhasználása. Megújuló természeti energiaforrások. Az emberiség energiaszükségletének változása. Az energiatakarékosság szükségessége.
Munka és energia A hatások	A testek melegítése munkavégzéssel. A termikus energia felhasználása munkavégzésre. A hőerőgépek működésének alapja. A hatások fogalma, kiszámítása.	Különböző hőerőgépek és más energiaátalakító berendezések hatásfoka.
Halmazállapot-változások energiaviszonyai	Az anyag atomos szerkezete. Az olvadás-fagyás, párolgás-lecsapódás anyagszerkezeti magyarázata. Az olvadáshő (fagyáshő), forráshő értelmezése.	A halmazállapot-változás közben bekövetkező energiaváltozások kiszámítása.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló tudjon hétköznapi példákat felsorolni a tanult fizikai jelenségekre (pl. változó mozgás, szabadesés, nem egyenletesen változó mozgások, a tehetetlenség megnyilvánulásai, sűrűlódás, egyensúly, test úszása, a tanult hőtani jelenségek). Legyen képes egyszerű kísérletek, jelenségek megfigyelésére és a tapasztalatok összefoglalására előszóban, ábrán és írásban. Értse a grafikus ábrázolás lényegét, tudjon egyszerű következtetéseket levonni grafikon alapján. Tudja megkülönböztetni az egyenletes és a változó mozgást. Tudja, hogy nem a mozgás fenntartásához, hanem a mozgásállapot megváltoztatásához kell erő. Tudjon különbséget tenni az egy testre ható erők és a két test kölcsönhatásában fellépő erők között. Értelmezni tudja kvalitatívan a súly, a sűrűlódás, a közegellenállás fogalmát. Tudja kvalitatívan megfogalmazni, mitől függ a hidrosztatikai nyomás, a felhajtóerő, a mozgási energia. Tudja értelmezni, és matematikai formulában megfogalmazni az átlagsebesség, a munka, a teljesítmény, a hatások, a hő(mennyiség) fogalmát; ismerje egységeiket és jelöléseiket. Tudjon egyszerű, arányos következtetést vagy képletbe való behelyettesítést kívánó feladatokat megoldani a matematikai formában is értelmezett mennyiségekkel kapcsolatban. Értelmezni tudja a tanult anyagjellemzőket (fajhő, égéshő, olvadás-fagyáshő, forráshő). Jártas legyen az anyagjellemzők egyszerű táblázatból való kikeresésében,

össze tudja hasonlítani néhány, a környezetünkben gyakori anyag jellemzőit. Legyen tisztában az energia-megmaradás törvényének fontosságával. Ismerje a növekvő energiafelhasználás környezetvédelmi vonatkozásait.

8. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységsformák

Megfigyelések az elektromos alapjelenségekkel, az elektromos áram hatásaival, tükrökkel, lencsékkel kapcsolatban. Konkrét elektromosságtani és fénytani fogalmak kialakítása a meglévő tapasztalatok, irányított megfigyelés, kísérlet alapján. Egyszerű elektromágnességgel és fénnel kapcsolatos kísérletek tapasztalatainak elemzése, az összefüggések felismerése, általánosítása. Az ok-okozati kapcsolatok felismerése. Feszültség és áramerősség-mérések adatainak rögzítése táblázatban, az adatok grafikus ábrázolása. Az ábrázolt függvénykapcsolat kvalitatív elemzése, matematikai megfogalmazása. Egyszerű számításos feladatok szövegének értelmezése a feszültség, áramerősség, ellenállás, elektromos teljesítmény fogalmával kapcsolatban; az adatok jelölése. Az eredmény előzetes becslése. Feladatok megoldása a tanult matematikai formula alapján. Az eredmény értékelése. A tanult fogalmak és törvényszerűségek összekapcsolása a mindennapi élet jelenségeivel; egyszerű jelenségek értelmezése (pl. elektromos szikra), eszközök (elektromotor, transzformátor, csengő, visszapillantó tükör stb.) működési elvének felismerése és a működés magyarázata ábrán, modellen, maketten. Háztartási eszközök elektromos adatainak értelmezése. Adatok, kiegészítő információk gyűjtése kézikönyvekből, lexikonokból (nagy fizikusok életrajzi adatai; tudománytörténeti és technikai érdekességek). Az ismereteknek megfelelő szintű ismeretterjesztő irodalom használata.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Kölcsönhatások fajtái, példákkal. Az erő és mérése. Egyszerű, hétköznapi mérőműszerek nyomásmérő, autó sebességmérője leolvasása. Sematikus ábra és grafikon értelmezése. Egyszerű fizikai következtetések levonása grafikon alapján. Egyenes és fordított arányosság fogalma, egyenes arányosságot kifejező grafikon felismerése. A mechanikai munka és a teljesítmény fogalmának értelmezése. Az energia szemléletes fogalma; az energia-megmaradás törvényének értelmezése, hétköznapi példák.	
Elektromos alapjelenségek, egyenáram		
Elektrosztatikai alapismeretek	Elektrosztatikai kísérletek elemzése. Az elektromos töltés.	
Az elektromos áram Egyszerű áramkörök	Az elektromos áram fogalma, érzékeltetése hatásain keresztül. Az elektromos áramkör részei. Az áramerősség és mérése. A feszültség és mérése.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Ohm törvénye	A feszültség és az áramerősség kapcsolatának kísérleti vizsgálata. Ohm törvénye. Az elektromos ellenállás fogalma, kiszámítása és mértékegysége. Fogyasztók soros és párhuzamos kapcsolása. Egyszerű feladatok Ohm törvényére.	Vezetőszál ellenállását meghatározó tényezők. Fogyasztók kapcsolása a háztartásban.
Az elektromos áram hőhatása	Az áram hőhatásának kísérleti vizsgálata.	Izzólámpa, olvadó biztosíték, vasaló és más eszközök
Az elektromos munka és teljesítmény	Az elektromos munka kiszámítása. Az elektromos teljesítmény kiszámítása. Egyszerű feladatok megoldása.	Háztartási berendezések teljesítménye és fogyasztása.
Az elektromos áram mágneses hatása	Mágneses alapjelenségek. Az elektromos áram mágneses hatásának kísérleti vizsgálata.	Elektromágneses csengő, teheremelő elektromágnes, mérőműszerek. Az elektromotor működési elve.
Az elektromágneses indukció. A váltakozó áram		
Az elektromágneses indukció	Az indukciós alapjelenségek kísérleti bemutatása. A mozgási és a nyugalmi indukált feszültség nagyságát befolyásoló tényezők felismerése (kvalitatív megfogalmazás).	A dinamó és a generátor működési elve. Jedlik Ányos.
Az elektromágneses indukció gyakorlati alkalmazásai A váltakozó áram A transzformátor	Váltakozó feszültség keltése indukcióval. A váltakozó áram jellemzése, hatásai. Transzformátor kísérleti vizsgálata. Összefüggés a tekercsek menetszáma, a feszültségek és az áramerősség között.	A hálózati váltakozó áram. A transzformátor gyakorlati alkalmazásai. Az elektromos hálózat, energiaellátás. Magyar feltalálók.
Fénytan		
A fény tulajdonságai	Fényforrások. A fény egyenes vonalú terjedése. Árnyékjelenségek	Lyukkamera. A fénysebesség. A fénysebesség jelentősége a fizikában.
A fény visszaverődése	A fényvisszaverődés jelensége, törvénye. Sík- és gömbtükrök képalkotásának kísérleti vizsgálata.	A sík- és gömbtükrök gyakorlati alkalmazásai.
A fénytörés	A fénytörés jelenségének kísérleti vizsgálata. Lencsék képalkotásának kísérleti vizsgálata.	Homorú és domború lencsék alkalmazási lehetőségei: egyszerű nagyító, vetítő, az emberi szem lencséje, szemüveg, mikroszkóp, távcső.
A fehér fény színekre bontása	A fehér fény színekre bontása prizmával, újra egyesítése (lencsével).	A testek színe.
Napjaink fizikája, technikája		
A fény és más sugárzások	A fény által a csillagokról kapott információink. Sugárzások és tulajdonságaik: az elektromágneses sugárzás. Radioaktív sugárzás. Sugárvédelem.	A vonalas színekép. Rádióhullámok jelentősége a gyakorlatban és a csillagászatban — rádió- és televízióadás, rádiótelefon, mikrohullámú sütő stb.) Röntgen-, infravörös-, ultraibolya sugárzás a gyógyászatban, a kutatásban, az iparban.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló ismerje fel a tanult elektromos és fénytani jelenségeket, tudjon hétköznapi példákat felsorolni ezekre (pl. az elektromos áram hatásai, váltakozó feszültség, indukciós jelenségek, a fénnel kapcsolatos jelenségek). Legyen képes egyszerű kísérletek, jelenségek megfigyelésére, és a tapasztalatok összefoglalására élőszóban, ábrán és írásban. Értse a grafikus ábrázolás lényegét, tudjon egyszerű következtetéseket levonni grafikon alapján. Értelmezni tudja a háztartási készülékeken feltüntetett adatokat, ismerje egységeiket. Értelmezni, és matematikai formulában megfogalmazni tudja az elektromos ellenállás, az elektromos munka és a teljesítmény fogalmát; ismerje egységeiket és jelöléseiket. Tudjon egyszerű, arányos következtetést vagy képletbe való behelyettesítést kívánó feladatokat megoldani a matematikai formában is értelmezett mennyiségekkel kapcsolatban. Ismerje a tananyaggal kapcsolatos jelenségeket, a mindennapokban is használt eszközöket (pl. elektromos szikra fésűlködéskor, a fogyasztók kapcsolási módja a háztartásban, transzformátor és szerepe, különböző tükrök, lencsék felhasználása a gyakorlatban). Legyen tudatában annak, hogy a bonyolult technikai eszközök működésének hátterében is ismert fizikai jelenségek állnak (pl. gyógyászatban használt vizsgálati eszközök). Legyen tudatában annak, hogy a természet megismerése korántsem lezárt folyamat. Ismerjen példát arra, hogy mely területen folynak ma is fizikai kutatások.

KÉMIA**6—8. évfolyam***Célok és feladatok*

Cél a felnőttoktatás specialitásait figyelembe véve olyan tananyagtartalmak kialakítása és módszerek alkalmazása, amelyek segítségével a tanulók maradandó ismereteket szerezhetnek. Általános iskolában a tanterv szerint a tanulók azokkal az anyagokkal ismerkednek meg, amelyek közvetlen környezetükben megtalálhatók, így a légkör, a vizek és a talaj alkotóival, azok fizikai, kémiai tulajdonságaival, egészségügyi hatásaikkal, valamint a háztartási tisztítószerekkel, élelmiszerekkel, építőanyagokkal. A módszer lényege a gyakorlati tapasztalatokból való kiindulás, következtetés az egyesről az általánosra. A felnőttek sokkal szélesebb körű tapasztalattal rendelkeznek, mint a fiatalabb korosztály, erre építve a lexikális tanulnivaló mennyisége csökkenthető, de lehetőség van a tudás elmélyítésére. Az anyagok tulajdonságainak megismerésével párhuzamosan, azok környezeti hatásait is tárgyalva még életközeli és jelentőségesebbé válik a kémia tananyag.

A tanterv az általános kémiai fogalmakat nem külön tárgyalja, hanem konkrét vegyületekhez, jelenségekhez kötve, amivel szintén azt a célt akarja elérni, hogy az ismeret konkrét és maradandó legyen. Feladatok: a természettudományok jelentőségének tudatosítása és a természeti törvények minél pontosabb megismerésének elősegítése: a természet egységes voltának felismertetése, hogy összefüggésbe tudják hozni a különböző természettudományos tárgyakból tanultakat (kémia, fizika, biológia, földrajz). Be kell láttatni, hogy a környezeti jelenségek összetettebbek annál, hogy csak a kémia törvényeivel meg tudjuk magyarázni azokat, a figyelem ráirányítása a közvetlen környezetben található anyagok tulajdonságaira, környezeti jelenségekre, annak felismertetése, hogy az élet minden területén kémiai folyamatok játszódnak le. Feladat továbbá a kémia eredetének és fejlődésének megismertetése; a kémiai és fizikai tulajdonságok megkülönböztetésének gyakoroltatása; az érdeklődés felkeltése, a megfigyelőképesség fejlesztése, a lényeglátás kialakítása; az ok-okozati összefüggések beláttatása alapján környezettudatos viselkedés kialakítása, a problémákra való felfigyelésre szoktatás, késztetés; a háztartásban és a munkahelyen használatos vegyszerek balesetmentes használatának begyakoroltatása a használati utasítások értelmezésével, és a hétköznapi tevékenységek célszerűvé tétele, anyagtakarékos és energiatakarékos életszemlélet kialakítása.

Fejlesztési követelmények

A tanulóknak a természet szeretetének, a megismerés igényének kialakítása; az önálló megfigyelés, a megfigyelt tulajdonságok, jelenségek rendszerező képességének kialakítása; tudatformálás, annak tudomásul vétele, hogy a természet nem alakítható át saját igényeink szerint, törvényeit figyelembe kell vennünk; a forrásanyag használat természetessé tétele, a tanulók szoktatása arra, hogy a tananyag elsajátításához nemcsak a tankönyvet, hanem minden más lehetséges forrást használni kell; néhány szakkifejezés elsajátítása, illetve lexikonból való kikeresésének begyakoroltatása; a vegyületek felhasználásának és egészségkárosító hatásának megismertetése, a környezeti ártalmak megelőzése érdekében.

6. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységformák

Önálló megfigyelések rögzítése, rendszerezése, közös értékelés. Anyagok tulajdonságainak vizsgálata, környezeti hatásai tudatosítása. Egyszerű kísérletek elvégzése órán, tanári útmutatással, a tapasztalatok közös értékelése. A kémiában is használatos SI mértékegységek használata, tömeg- és térfogatmérés. Könyvtárhasználat, megadott olvasmány, cikk, feldolgozása, közös megbeszélése. A napi hírek megfigyelése, értelmezése, összefüggésbe hozása a tanultakkal. Problémafelvetés, magyarázatok megfogalmazása, egyszerűbb logikai kapcsolatok megállapítása. Ismerkedés a tantárgy nyelvezetével, fogalmakkal. Egyszerűbb összefüggések megállapítása a kémiában, fizikában, földrajzban és biológiában tanultak között. Modellek használata.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Kémia az élet minden területén	Bevezetés. A kémia helye a természettudományok között. Kémia a történelmi korokban, a kémia fejlődése. Élettevékenységek és a kémia kapcsolata: étkezés, közlekedés, energiatermelés stb.	
Az embert körülvevő élettelen környezet	A gázhalmazállapot. A levegőt alkotó: oxigén, nitrogén, egyéb gázok. Gázok oldódása vízben (az oxigén oldódása, halak lélegzése).	Az oxigénes légkör kialakulása.
Levegő	Az elem fogalma. Az égés. Tökéletes és tökéletlen égés, égéstermékek: szén-monoxid, szén-dioxid, korom. A kén égéstermékei. Lassú és gyors égés. Vegyület fogalma. A levegőt szennyező gázok: szén-dioxid, kén-dioxid, nitrogén-oxidok tulajdonságai és szerepük az ózonlyuk, üvegházhatás, szmog kialakulásában.	
Víz	A folyadék halmazállapot jellemzői. Vízkörforgalom. A folyók, tavak, tenger szennyeződése. Keverékek, az oldat fogalma. Ívóvíz, az ivóvizek természetes szennyezői. Vízkeménység, vízlágyítószer. Az emberi tevékenység okozta szennyezések: nitrátok, nitrátok, baktériumok stb. Az ivóvíz fertőtlenítése, a klór fertőtlenítő hatása. Savas eső keletkezése, hatásai. A szennyvíztisztítás jelentősége.	
Talaj	A szilárd halmazállapot jellemzői. Közetek, ásványok alkotói. A talaj keletkezése. Szilárd anyagok szerkezete. Kristályos és amorf anyag.	

A továbbhaladás feltételei

A levegő, a víz, a talaj fontosabb összetevőinek ismerete, azok szerepe a magasabb rendű élet kialakulásában. A víz, a talaj, a levegő legfontosabb szennyezőinek ismerete, a szennyezések megelőzésében való jártasság. Annak megfigyelése, hogyan jutnak be a szennyezések a táplálékláncba. A jellegzetesebb szennyezőanyagok élettani hatásainak ismerete. Az ivóvíz ásványi anyag tartalma, a vízkeménység gyakorlati vonatkozásainak és a vízlágyítási módszereknek az ismerete. A három halmazállapot jellemzői. Az elem, keverék, vegyület fogalmának ismerete. A következő elemek és vegyületek tulajdonságainak ismerete: oxigén, nitrogén, hidrogén, szén, kén, klór, szén-monoxid, szén-dioxid, kén-dioxid, nitrogén-oxidok.

7.évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

Önálló megfigyelések rögzítése, rendszerezése, közös értékelés. Anyagok tulajdonságainak vizsgálata, környezeti hatásai tudatosítása. Egyszerű kísérletek elvégzése órán, tanári útmutatással, a tapasztalatok közös értékelése. A kémiában is használatos SI mértékegységek használata, tömeg- és térfogatmérés. Könyvtárhasználat, megadott olvasmány, cikk, feldolgozása, közös megbeszélése. A napi hírek megfigyelése, értelmezése, összefüggésbe hozása a tanultakkal. Problémafelvetés, magyarázatok megfogalmazása, egyszerűbb logikai kapcsolatok megállapítása. Ismerkedés a tantárgy nyelvezetével, fogalmakkal. Egyszerűbb összefüggések megállapítása a kémiában, fizikában, földrajzban és biológiában tanultak között. Modellek használata.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Elem, vegyület, keverék fogalma. Nemfémes elemek (nitrogén, oxigén stb.). Halmazállapotok. A levegő, a víz és talaj szennyezői. Szmog, ózonlyuk, üvegházhatás, savas eső.	
Anyagszerkezeti alapfogalmak	Történelmi áttekintés (az ókor, középkor emberének elképzelése az anyag szerkezetéről). Atomok, molekulák. Az atom részei: atommag, elektronburok. Kémiai jelrendszer.	
Háztartásunk anyagai	Vas, alumínium, réz, higany, ezüst, arany, ólom, ón.	
Fémek	A periódusos rendszer felépülésének alapelvei, tájékozódás a periódusos rendszerben. Fémedények kölcsönhatása ételeinkkel.	
Tisztítószer	Savak: sósav, foszforsav, ecetsav. A sav fogalma, indikátorok. Háztartási indikátorok (tea, vöröskáposzta stb.). Lúgos kémhatású anyagok: szappan, nátrium- karbonát (szóda), nátrium-foszfát (trisó). A lúg fogalma. Oxidálószer, fertőtlenítő szer: nátrium-hipoklorit (hypo), hidrogén-peroxid, kálium-permanganát stb. Semleges kémhatású szintetikus mosószer.	Gyógyászatban és háztartásban használt fertőtlenítőszer.

A továbbhaladás feltételei

A háztartásban használt fémek ismerete. A háztartásban használt fertőtlenítőszer, tisztítószer tulajdonságainak ismerete, biztonságos, balesetmentes használatuk. A következő fogalmak ismerete: atom, molekula, atommag, elektronburok, halmazállapotok, fizikai és kémiai változás, sav, lúg, indikátor, só, oxidálószer. A következő elemek és vegyületek: vas, alumínium, réz, higany, ezüst, arany, ólom, ón, sósav, ecetsav, foszforsav, nátrium-karbonát, nátrium-foszfát, nátrium-hipoklorit, hidrogén-peroxid, kálium-permanganát tulajdonságainak ismerete.

8. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Önálló megfigyelések rögzítése, rendszerezése, közös értékelés. Anyagok tulajdonságainak vizsgálata, környezeti hatásai tudatosítása. Egyszerű kísérletek elvégzése órán, tanári útmutatással, a tapasztalatok közös értékelése. A kémiában is használatos SI mértékegységek használata, tömeg- és térfogatmérés. Könyvtárhasználat, megadott olvasmány, cikk, feldolgozása, közös megbeszélése. A napi hírek megfigyelése, értelmezése, összefüggésbe hozása a tanultakkal. Problémafelvetés, magyarázatok megfogalmazása, egyszerűbb logikai kapcsolatok megállapítása. Ismerkedés a tantárgy nyelvzetével, fogalmakkal. Egyszerűbb összefüggések megállapítása a kémiában, fizikában, földrajzban és biológiában tanultak között. Modellek használata.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Fémek, savak, lúgok, oxidálószer. Szén-dioxid, nitrogén-oxidok, kén-dioxid tulajdonságai.	
Élelmiszerek	Alapvető élelmiszerek: fehérjék, zsírok, szénhidrátok. Étkezési savak, sók: citromsav, ecetsav, szén-sav, konyhasó, szódabikarbóna. Adalékanyagok, tartósítószer pl. nátriumbenzoát, ételszínezékek, állományjavító szerek stb. egészségkárosító hatásai. Vízben és zsírban oldódó vitaminok és a nyomelemek szerepe.	
Energiahordozók	Kőolaj, földgáz, szén. Megújuló és meg nem újuló energiaforrások. Szén- és kőolajkészleteink végeessége. Az energiatermelés környezetszennyező hatásának hozzájárulása a szmog, a savas eső és az üvegházhatás kialakulásához.	Kőolajbányászat, kőolaj-feldolgozás, lepárlási termékek gyakorlati felhasználása. Szénlepárlás termékei, orvosi szenek.
Építőanyagok, használati tárgyak anyagai	Természetes anyagok: égetett mész, oltott mész, gipsz, fa. A modern vegyipar termékei: festékek, oldószerek. A biológiai lebonthatóság fogalma.	Mészégetés (mészkegyesekben, mészoltás házilag). Háztartásban használt oldószerek, műanyagok: PVC, polietilén, teflon, műszálak.
Hulladékok csoportosítása	Lebomló szerves hulladékok: komposztálható anyagok. Nem lebomló, nem veszélyes hulladék: műanyag, üveg. Veszélyes hulladék: akkumulátor stb. A háztartási hulladékégetés veszélyei. Nehézfémek élettani hatásai.	Hulladékégetők, veszélyeshulladék-tárolók Magyarországon. Hulladékfelvevő helyek.

A továbbhaladás feltételei

Az alapvető élelmiszerek: zsírok, fehérjék, szénhidrátok ismerete. Vitaminok és nyomelemek szerepének ismerete az emberi szervezetben. Élelmiszerek adalékanyagainak azonosítása táblázat alapján, az élettani hatásuk kikeresése táblázatból. A fosszilis energiahordozók ismerete, környezetszennyező hatásuk elkerülése a lehetőségekhez képest. A szmogot, savas esőt, üvegházhatást okozó vegyületek megismerése. Az építőanyagok fizikai és kémiai tulajdonságainak ismerete. A házilag végzett mésztöltés körülményeinek ismerete. Festékek, oldószerek egészségre káros hatásainak ismerete. Hulladékok szétválasztásának képessége. Komposztálható anyagok felismerése a háztartási hulladékokban, a komposztálás műveleteinek tudatosulása. Veszélyes hulladékok felismerése, kezelési módjuknak megtanulása, a környék hulladékfelvevő helyeinek felkutatása. A következő vegyületek tulajdonságainak ismerete: fehérje, zsír, szénhidrát, citromsav, ecetsav, szénsav, konyhasó, nátriumbenzoát, égetett mész, oltott mész, gipsz, polietilén, teflon, PVC.

BIOLÓGIA**5—8. évfolyam***Célok, feladatok*

Ez a tantárgy lehetőséget teremt, hogy az alapismereteken túl a közvetlen közeli és távoli környezeti problémákról szóljunk. Nagyon fontos, hogy önmagunk és környezetünk megismerése a kiindulópont ahhoz, hogy átlássuk, hol és hogyan kell változtatni megszokott, esetleg káros magatartási szokásainkon. Elengedhetetlen egyes témáknál a személyes tapasztalatszerzés, az élmény útján szerzett tudás. Feladatunk, hogy a tanulók jártasságot szerezzenek növény- és állatismeretben, földrajzi elterjedésükben, illetve az emberi szervezet beható ismeretében, továbbá környezetünk védelmének tudatosítása és az egészséges életmód igényének kialakítása. Feladatunk, hogy az ennek során felkeltett érdeklődést és igényességet a diákok további, önállóan szerzett ismeretek bővítésével kamatoztassák.

Fejlesztési követelmények

Keltsük fel a tanulók érdeklődését a biológiai jelenségek, folyamatok iránt a biológiai környezet jelenségeinek és folyamatainak megismertetése révén. Legyenek képesek arra, hogy magyarázni tudják a megismert jelenségekhez, folyamatokhoz hasonló biológiai jelenségeket és folyamatokat, és felhasználják tudásukat a mindennapi élet feladatainak, problémáinak megoldásában. Lényeges, hogy törekedjenek szomatikus és pszichés egészségük megőrzésére, egészségüket értéknek tekintsék. Kiemelt fontosságú, hogy megértsék és a gyakorlatban is alkalmazzák a környezet- és természetvédelem legfontosabb alapelemeit. Mindemellett tudatosítani kell a tanulóknál, hogy a biológiai jelenségek, folyamatok egyik alapvető jellemzője az idő, amelynek múlásával az élőlények is változnak. Mutassunk rá, hogy a biológiai megismerési folyamat a tudományos fejlődés útján halad, tételei, mondanivalója fejlődik, változik. Ezáltal segítsük világszemléletük ki- és átalakulását.

5. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabványok

A tanult növény- és állatfajok felismerésének gyakorlása: magok csíráztatása; növények összehasonlítása külső tulajdonságaik, illetve tápértékük alapján; a kiegészítő irodalom ismerete; egyes növények tápértékének és élettani hatásának ismerete; a diákok önállóan tudják vázolni a haszonállatok felépítését; ismerkedés az állatvédelmi törvény főbb szempontjaival.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az ember környezetében élő állatok és növények	A tananyag mutassa be a Magyarországon élő legfontosabb és leggyakrabban előforduló — szántóföldi növényeket, — élelmiszer növényeket, és — takarmánynövényeket. Ismertessük a legfontosabb terméstípusokat példanövények segítségével. Magyarázzuk meg az egynyári és kétnyári növény fogalmát zöldségfélék példáján. Csoportosítsuk a növényeket tápértékük és élettani hatásuk alapján. Mutassuk be a leggyakrabban használt fűszernövényeket és a legelterjedtebb délgyümölcsöket. Ismertessük a legfontosabb tenyészállatok testfelépítését. Mutassuk be az állatvédelmi törvény fő szempontjait (pl. állatok szállítása, kedvtelésből tartott állatok tartása).	Atlasz segítségével vizsgáljuk meg a növények talaj- és éghajlati igényeit. Mutassuk be a példanövények termesztésének feltételeit és jellemzőit Magyarországon. Esztétikai céllal foglalkozzunk a szobanövények gondozásának bemutatásával. Vázoljuk a tenyészállatok tartásának alapjait. Javasoljuk egy állatkert meglátogatását!

A továbbhaladás feltételei

Magyarországon leggyakrabban előforduló és termesztett növények, tenyésztett állatok felismerése. A tanult fogalmak ismerete, használata.

6. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabványok

Tanulmányi kirándulás növény- és állatfajok meghatározása céljából. A környezetünkben gyakori növények és állatok rendszertani besorolása. A rendszertanban szerzett fajismeret hasznosításával és a földrajzban tanult övezetességre alapozva — az atlasz segítségével — a biotopok megnevezése és az összefüggések felismerése. A tanulók készítsenek beszámolókat saját élmények alapján különböző éghajlati területekről. Közös kirándulás a legközelebbi nemzeti parkban: gyakorlási lehetőség a fajismeretre, ismerkedés a védett növény- és állatfajokkal.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az élővilág felosztása	Ismertessük a rendszertan alapjait és kategóriáit, illetve a következő fogalmakat: Prokarióta, eukarióta Növény, gomba, állat. Mutassuk be a legfontosabb rendszertani törzseket, osztályokat ismert példákra keresztesül. (Alacsonyabb rendszertani kategóriákkal csak kivételesen foglalkozunk.)	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az élővilág földrajza (biogeográfia)	A világtengerek és a szárazföldek élővilágának bemutatása a földrajzi övezetesség alapján (pl. sarkvidék, szubtrópus, szavanna). Nevezzük meg a Föld legismertebb nemzeti parkjait. Mutassuk be a nemzeti parkokat Magyarországon. Fektessünk hangsúlyt a védett állat- és növényfajok ismertetésére.	A földrajzi övezetesség alapjait atlasz használatával tekintsük át. Atlaszon azonosítsuk a nemzeti parkjainkhoz tartozó tájegységeket. Kirándulás egy nemzeti parkban.

A továbbhaladás feltételei

A tanult növény- és állatfajok felismerése. A biomok komplex bemutatása. A nemzeti parkok jelentőségének ismerete.

7. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabványok

Európa természetföldrajzának együttes vizsgálata az éghajlati, vízrajzi és talajviszonyokkal. A fentiek ismeretében az összefüggések felismerése, Európa élővilágának besorolása. A térséget sújtó környezeti problémák, esettanulmányok bemutatása. Vizsgálódás természetes vizeknél: az ember ártó tevékenységének felismerése. A helyes életmód vázolása során a személyes igényesség felkeltése. AIDS-, drogprevenció (meghívott előadók segítségével).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Európa természeti képe	Mutassuk be Európa nagytájakait, éghajlatát és jellegzetes növény- és állatvilágát. Elemezzünk néhányat az európai országokban ismertté vált természet- és környezetvédelmi problémák közül (pl. árvízkarok, olajszennyezés, savas esők, Duna menti országok közös problémái). Mutassuk be a folyók és tavak élővilágát hazai példák tükrében. Tegyük közös kirándulást valamely, a környezetünkben lévő patakhoz, tóhoz stb., és beszéljük meg a felmerülő természetvédelmi problémákat.	A nagytájakat atlasz segítségével azonosítsuk, és használjuk a tematikus térképeket. Beszéljünk felszíni és felszínalatti vizeink védelméről. Használjunk zseblabort.
A helyes életmód ismerete	Mutassuk be az emberi szervezet regenerációs igényeit: helyes táplálkozás, életvitel, mozgás, alvás. Vázoljunk fel az alternatív gyógy módok közül néhányat. Ismertessük a mentálhigiénia alapjait. Szexuális szokások, AIDS- és drogprevenció.	Az egyes témák feldolgozásához javasoljuk orvos előadó meghívását.

A továbbhaladás feltételei

Térbeli tájékozódás Európa tematikus térképein. Esettanulmány készítése közvetlen környezetünk megóvása érdekében. A helyes életmód alapismeretei.

8. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabványok

Az emberi szervrendszerek ismerete és összefüggéseinek felismerése modellek segítségével. Tanácsadás az egészséges életműködések külső és belső feltételeinek megteremtéséhez. Gyakorlási lehetőség a csecsemőgondozással, házi betegápolással, illetve elsősegélynyújtással foglalkozó órákon. Tájékozódás az emberi szervezetben modellek segítségével. Előadás az alanyi jogon járó betegellátásról.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az ember szervezete és egészsége	Ismertessük az egyedfejlődés szakaszait. Mutassuk be az ember szervrendszereit és azok működését. Foglalkozzunk a csecsemőgondozás alapjaival. Vázoljuk a leggyakrabban előforduló betegségeket. Ismertessük a házi betegápolás és az elsősegély alapjait.	A szervek és az emberi test bemutatásához használjunk demonstrációs eszközöket. A legfontosabb járványok terjedése és megelőzésük.

A továbbhaladás feltételei

Az emberi szervezet ismerete: szervek elhelyezkedése és funkciója, a legfontosabb betegségek megnevezése.

FÖLDÜNK ÉS KÖRNYEZETÜNK**5—8. évfolyam***Célok és feladatok*

A tantárgy tanításának az a célja, hogy az 1—4. évfolyam környezetismeret tantárgyára építve megismertesse a tanulókat a szűkebb és a tágabb környezet természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőivel. Tudatosítsa a tanulóknál, hogy a természet egységes egész, melynek része az ember; valamint keltse fel a tanulók érdeklődését a Világegyetemről, a Földről, a világ társadalmi-gazdasági arculatáról; hazánk természeti és gazdasági adottságainak bemutatásával segítse elő, hogy reális kép alakuljon ki fejlődésünkről, sajátosságainkról. Nyújtson a tantárgy általános földrajzi tájékoztatást a hazánkkal szomszédos országokról, az Európai Unió tagországairól, az USA-ról, valamint Ázsia, Afrika és Amerika jelentősebb országairól, Ausztráliáról, és ismertesse meg a tanulókkal hazánk, Európa és a Világ kiemelkedő természeti szépségeit. Érje el, hogy a tanulók készség szinten legyenek képesek a térképolvasásra, mind tematikus, mind domborzati térképen egyaránt. Ösztönözzön önálló ismeretszerzésre (tv- és rádióadások, újságcikkek feldolgozása).

Fejlesztési követelmények

Ismeretszerzési, feldolgozási és alkalmazási képességek kialakítása, fejlesztése, tájékozódás az időben és térben; tájékozottság a természettudományos megismerésről, a természettudomány fejlődéséről; térbeli tájékozódás a kontinensek és Magyarország általános és tematikus térképén; időbeli tájékozódás a földtörténeti korok legfontosabb eseményeiben.

5. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

A konkrét fogalmak kialakítása egyszeri és rendszeres észlelés, megfigyelés, vizsgálat, egyszerű kísérlet alapján és a szóvesztés és képi információk értelmezése, rendszerezése, egyszerű következtetések megfogalmazása. Az iránymeghatározás térképén, tájékozódás, egyenes vonalú távolságmérés. A főbb felszínformák bemutatása példák alapján, álló és mozgóképen, térképén. A természeti folyamatok és egyszerűbb összefüggések felismertetése, magyarázata, bizonyítása, általánosítás és egyszerű elvonatkoztatás és az egyszerű tájékozódási gyakorlatok a térképén és a földgömbön a földrajzi fokhálózat segítségével. Magyarország helyzetének, nagytájainak leíró jellegű bemutatása, a hazai tájról alkotott képzetek gazdagítása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Tájékozódás a térképén, térképismeret	Alapfokú tájékozódás a térben, a valóság és annak képi, térképi ábrázolása révén. A térkép ábrázolásmódja. A térkép méretaránya, jelrendszere, irány és távolság meghatározása a térképén. A domborzat ábrázolása a térképén. A tájoló működése.	A törzsanyag kiegészítését, illetve elmélyítését javasoljuk a szűkebb környezetben található földrajzi jelenségek alaposabb megismerésével. A helyi időjárás, felszínformák, vizek, élővilág részletes megfigyelése, leírása, térképi ábrázolása elősegítheti az ismeretek gyakorlati alkalmazását. Példák gyűjtése a környezetszennyezésre, egyéb környezetkárosításra, a környezeti problémák megelőzésére és megoldására.
Az időjárás és az éghajlat elemei, éghajlati övezetek	Napsugárzás, a napfény. A hőmérséklet és mérése. A hőmérséklet napi és évi változása. A szél keletkezése, iránya. A csapadék keletkezése, csapadékformák. Időjárás és éghajlat. Hazánk éghajlata.	
A földfelszín változása	A hőingadozás, a jég, a víz és a szél felszínformáló munkája. Folyóvizek, állóvizek. Domborzati elemek és formák. A hegységek kialakulása. A síkságok kialakulása. A talaj keletkezése, jellemzői és védelme. A táj arculatának védelme.	
Hazánk nagytájainak jellegzetességei	A Kárpát-medence. Magyarország nagytájainak kialakulása, jellemző felszínformái. Nagytájaink leíró jellemzése. A szűkebb lakókörnyezet természeti és társadalmi jellemzői.	

A továbbhaladás feltételei

Legyen képes konkrét tárgyak, élőlények, jelenségek folyamatok megfigyelésére, és legyen képes különböző tartalmú térképek gyakorlati használatára. Ismerje az időjárást kialakító legfontosabb tényezőket, és jellemezze éghajlatunkat, valamint ismerje fel a megfigyelt táj legfontosabb felszínformáit. Értse meg, hogy a környezet állapotának romlásáért az emberek a felelősek, és ismerje fel a települési környezet leggyakrabban előforduló növényeit és állatait, valamint ismerje fel leírás alapján hazánk nagy tájait.

6.évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

A különböző tartalmú földrajzi térképeken közölt információk felhasználása a kontinensek, illetve az egyes országok természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági megismeréséhez, és a kontinensek felszínét, éghajlatát, növényzetét, talaját, és gazdaságának jellemzőit bemutató képek és ábrák elemzése, a jellemző elemek közötti összefüggések bemutatása.

Tájékozódás a földtörténeti időoszlopon, tényleges adatok, statisztikai adatsorok és különböző típusú diagramok összehasonlító elemzése, valamint tanulói beszámoló tartása a magyar utazók, földrajzi felfedezők szerepéről a Föld és népeinek megismerésében.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Tájékozódás a földtörténeti időben	A földtörténeti események időbelisége és térbelisége. Eligazodás a földtörténeti időbeosztás főbb egységeiben.	A gazdasági fejlettség földrajzi különbségei. A városok forradalma. Az emberiség élelmiszer-problémái. A nemzetközi munkamegosztás és világkereskedelem.
Afrika	A kontinens természeti adottságai, és társadalmi-gazdasági képe. A sivatagok és az oázisok, mint tipikus tájak, az „éhség-övezet”. Trópusi-Afrika természeti képe, társadalmi-gazdasági problémái. A Dél-Afrikai Köztársaság és az arab világ vezető szerepe a kontinensen.	Argentína, Dél-Korea, Törökország, Kuba, Tajvan, Tibet, Hongkong, Szingapúr. A „Világatlasz” tematikus térképeinek elemzése. A Nemzetközi Statisztikai kiadvány elemzése. Ismeretterjesztő folyóiratok, kiadványok és egyéb ismeretterjesztő anyagok tanulmányozása.
Ausztrália és Óceánia	Természeti képe, társadalmi-gazdasági jellemzői.	
Sarkvidékek	A két sarkvidék földrajzi különbségei. Életlehetősége a sarkvidéken.	
Amerika	Amerika fő részeinek eltérő természet- és társadalomföldrajzi képe. A földrajzi övezetesség a kontinensen. Az ültetvény, a farmvidék, a technológiai park és az agglomerációs zóna, mint tipikus táj. Amerika jellegzetes országainak hasonló és eltérő természet- és társadalom földrajzi jellemzői. Brazília. Mexikó. USA. Kanada.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Ázsia	Általános természet- és társadalomföldrajzi képe. Eltérő adottságok és sajátos társadalmi-gazdasági fejlődési utak a kontinensen. A tajga, a „monszunvidék”, a magashegység és az öntözéses gazdálkodás területei, mint tipikus tájak. Japán. Kína. India. Délkelet-Ázsia. Délnyugat-Ázsia.	

A továbbhaladás feltételei

A tanuló elemi szinten tájékozódjon a térképen, és a földgömbön a fokhálózat segítségével, valamint tudjon eligazodni a földtörténeti időbeosztás főbb egységeiben. Legyen felkészülve az egyes kontinensek, tájak, országok jellemzőit bemutató képek, ábrák elemzésére, és ismerje fel a természeti és társadalmi környezet alapvető összefüggéseit, valamint tudja megmutatni különböző méretarányú és tartalmú térképeken az egyes témákhoz kapcsolódó topográfiai fogalmakat.

7. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Európa tematikus térképeinek használata a természetföldrajzi adottságok megismeréséhez, és az egyes országok, országrészek gazdasági különbségeinek bemutatása tematikus térképek összehasonlító elemzésével, kontúrtérképes feladatok önálló megoldása, valamint a különböző jellegű adatok, aktuális információk gyűjtése Európa országairól.

Európa népeinek és hagyományainak bemutatása szemelvények segítségével valamint tanulói kiselőadás a különböző tájak földrajzi adottságaival kapcsolatos népszokásokról könyvtári adatgyűjtés alapján.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Európa	Európa helyzete, kialakulása és természeti adottságai. Európa népei. Az Európai Unió általános társadalmi és gazdasági jellemzői.	Szovjetunió és Jugoszlávia felbomlásának, utódállamok kialakulásának és új országok létrejöttének társadalmi-gazdasági-politikai vonatkozásai. Az európai egyesülés megvalósulásának útjai. Az Európai Unió vezető intézményei. Magyarország és az Európai Unió kapcsolatai és várható csatlakozás feltételei és következményei.
Észak-Európa	Országainak közös és egyedi földrajzi vonatkozásai, kapcsolatuk a természeti környezettel. Finnország.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Nyugat-Európa	Országainak hasonló és eltérő földrajzi vonásai. A történelmi múlt hatása a mai gazdasági életre. Átalakuló ipari körzetek, új ipari ágazatok megjelenése. Franciaország. Nagy-Britannia.	
Közép-Európa	Közép-Európa általános földrajzi képe. A közép-európai sík- és rögvídek természeti adottságai és gazdasági feltételei. A középhegységek és a feltöltött alföldek mint tipikus tájak. A térség országainak közös és eltérő földrajzi vonásai. Németország szerepe az európai gazdaságban. Csehország és Lengyelország sajátos fejlődési útjai. Az alpi országok: Svájc, Ausztria, Szlovénia földrajzi jellemzése. A kárpáti országok: Szlovákia, Románia földrajzi jellemzése. Társadalmi sokszínűség Közép-Európában hazánkkal szomszédos országokban.	
Dél-Európa	Országainak általános és egyedi földrajzi vonásai. Tipikus mediterrán táj, a kikötő és az üdülőövezet. A Balkán térség természetföldrajzi adottságai és társadalmi képe. Olaszország. Spanyolország. Horvátország. Jugoszlávia.	
Kelet-Európa	Országainak jellegzetes természet- és társadalom-földrajzi vonatkozásainak bemutatása. Oroszország. Ukrajna.	

A továbbhaladás feltételei

A tanuló megadott szempontok alapján tudja bemutatni az egyes országokat, tipikus tájakat, és tudja elemezni az Európára vonatkozó tematikus térképeket, valamint legyen képes a tanuló bemutatni az eltérő társadalmi-gazdasági fejlettségű országokat Európában, és ismerje meg Európa jelentősebb országait, gyűjtsön a könyvtár vagy a videotéka anyagából Európára vonatkozó érdekes információkat. Kövesse nyomon a sajtó, a rádió és a televízió által nyújtott információk segítségével az európai átalakulást.

8. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabványok

A Kárpát-medence természeti adottságainak elemzése tematikus térképek alapján, és Magyarország atlaszának használata a természetföldrajzi adottságok megismeréséhez. A folyamatábrák használata a földtörténeti események, a felszínfejlődés és következményeik feltárásához, és az éghajlat jellemzőinek ábrázolása diagramokon és következtetések levonása az adatokból. A gazdasági élet ágazatainak, ágainak aránya, és változási tendenciáinak bemutatása statisztikai adatok feldolgozásával, és forráselemzés a gazdasági ágak átalakulásáról könyvekből, folyóiratokból és napilapokból szerzett ismeretek alapján, valamint tanulói beszámoló önállóan gyűjtött információk alapján hazánk és a különféle európai szervezetek kapcsolatáról, és tabló, illetve riport készítése hazánk idegenforgalmi vonzerejével kapcsolatban.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Hazánk természeti adottságai	Magyarország természet- és társadalomföldrajzi helyzete. Hazánk földrajzi fekvése a Kárpát-medencében. Magyarország földtörténete. Hazánk felszíne, domborzata. Hazánk ásványi nyersanyagai. Magyarország éghajlati adottságai. Hazánk vízrajzi adottságai. Hazánk természetes növénytakarója és talajviszonyai.	A „nemzeti parkjaink” bemutatása. Néprajzi tájaink bemutatása. Kiemelkedő jelentőségű idegenforgalmi területeink bemutatása. A privatizáció szerepe és jelentősége. A bankok szerepe a gazdaságban. A hazai tájtípusok földrajzi Önellő információgyűjtéssel vizsgáljuk a szűkebb környezetünk és lakóhelyünk földrajzi-környezetvédelmi problémáit. A média segítségével bővítjük ismereteinket környezetünk természeti-társadalmi-gazdasági helyzetéről. Vizsgáljuk a szűkebb és tágabb környezetünk területén élő etnikai csoportok sajátosságait.
Hazánk társadalma és gazdasága	Magyarország népessége. Településhálózatunk, városaink. Falvak és szóróványtelepülések. Mit kell tudni a gazdaságról? Iparunk földrajzi és társadalmi alapjai. Mezőgazdaság és élelmiszeripar. Hazánk idegenforgalma. Közlekedés és távközlés. Külkereskedelmünk és az Európai Unió. Hazánk nemzetközi kapcsolatai, európai integrációs törekvéseink. Budapest földrajza.	
Magyarország régiói	Közép-Magyarország. Nyugat-Dunántúl. Közép-Dunántúl. Dél-Dunántúl. Dél-Alföld. Észak-Alföld. Észak-Magyarország.	

A továbbhaladás feltételei

A tanuló tudja elemezni hazánk természeti adottságait bemutató tematikus térképeket, valamint a tanuló tudja bemutatni hazánk tájainak természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőit, ismerje fel a természeti adottságok szerepét, hatását az egyes térségek gazdasági életében, és ismerje hazánk környezeti értékeit. A topográfiai fogalmakhoz tudjon tartalmi jellemzőket kapcsolni, és ismerjen egy-egy tájegységre jellemző népszokást, építkezési és nyelvjárási vonatkozást.

IX.

FELNŐTTOKTATÁS KERETTANTERVE A KÖZÉPFOKÚ NEVELÉS-OKTATÁS SZÁMÁRA

A középiskola (9—12. évfolyam) céljai és feladatai

A felnőttek középiskolája 9—12. osztályának feladata az általános műveltség kiterjesztése és elmélyítése, a magasabb műveltség megszerzésének megalapozása, az érettségi vizsgára és a munkába állásra, illetve a felsőfokú tanulmányok megkezdésére, illetve a szakmai vizsgákra való felkészítés érdekében.

Olyan ismereteket és képességeket nyújt, amelyek átfogják az általános műveltség középiskolai körét, tekintetbe véve a tanulók életpaszatát és korábbi (általános iskolai, illetve megszakított középiskolai) tanulmányait, rendezve és kiegészítve ezek eredményeit. A felnőttek középiskolái szakközépiskolai ágazata ezzel együtt a szakmai tudás meghatározott köreit nyújtja. Ebből kiindulva a felnőttek középiskolája megteremti az érettségi, a középfokra alapozott szakképzés, a felsőfokú továbbtanulás, a munkaerő-piacon történő előnyösebb elhelyezkedés, illetve a szakmai végzettség megszerzésének lehetőségét. A tananyag tantárgyi és tantárgyközi tartalmi, tevékenységformái közvetítik és továbbfejlesztik a kommunikációs és a tanulási képességeket, az élethosszig tartó tanulás igényeinek és az erre való képességek kifejlődésének érdekében. Alkalmat adnak a tanulók életvitelének, társadalmi létformáiknak és a világban való tájékozottságuk továbbfejlesztésére. Rehabilitációs lehetőséget biztosítanak korábbi iskolai kudarcaik kompenzálására. Módot nyújtanak a tanulók személyiségének minél átfogóbb fejlesztésére, szocializálására.

A kerettantervek hangsúlyt helyeznek arra, hogy a középfokú tananyag nemcsak ismeretek rendszere, hanem ezzel együtt bevált megismerési-tanulási és cselekvési módszerek elsajátítási eszköze is, az ismeretelsajátítástól elválaszthatatlan gondolkodási és cselekvési műveletek kifejlesztője. Ily módon törekszenek a műveltség elvontabb elméleti és konkrétabb gyakorlati szintjeinek egyensúlyára, az elméleti és a gyakorlati gondolkodás közti átmenetek létrehozására, — különös tekintettel az érettségre, illetve a felsőfokú továbbtanulás lehetőségeinek biztosítására. Hangsúly került a reprodukív gondolkodás továbbfejlesztési lehetőségeinek biztosítására, a problémamegoldó és a kreatív működés irányába. Mindezek a felnőttek középiskolái kiemelt feladataihoz kapcsolódnak.

A felnőttek középiskolái szakközépiskolai ágazatában az óraterv szabad sávjában a központi szakképzési programok tananyaga kerülhet elhelyezésre, lehetőséget biztosítva a szakképzés megalapozására, illetve a szakképzés további fokozataira történő előrelépésre.

Középiskola (9—12. évfolyam)

Óraszámok a kerettantervekhez

Évfolyam / Tantárgy	9		10		11		12	
	esti	levelező	esti	levelező	esti	levelező	esti	levelező
Anyanyelv / Kommunikáció	37	19	37	19	37	19	32	16
Magyar irodalom	74	37	74	37	74	37	64	32
Matematika	111	37	111	37	111	37	96	32
Fizika	37	19	37	19	37	19		
Kémia	37	19	37	19	37	19		
Földünk és környezetünk	37	19	37	19	37	19		
Biológia	37	19	37	19	37	19		
Történelem	37	19	37	19	37	19	64	32
Művészeti ismeretek	37	19	37	19	37	19	32	16
Társadalomismeret	37	19	37	19	37	19	—	—
Informatika	—	—			37	19	32	16
Filozófia / Etika	—		—		—		32	16
Idegen nyelv Angol Német	111	111	111	111	111	111	111	111
Szabadon tervezhető modulok (pl. környezeti nevelés)	74	37	74	37	74	37	111	93
Összesen:	666	374	666	374	703	393	574	364

MAGYARIRODALOM**9—12. évfolyam***Célok és feladatok*

Az életkori sajátosságok figyelembevételével kell elérni, hogy a tanulók felkészülten sikeres érettségi vizsgát tessenek. Ennek szem előtt tartásával az irodalom tág világáról egy viszonylag széles, átfogó kép alkotására kell törekedni. A tanulók számára világos legyen, hogy az irodalom nemcsak az emberi kultúra fontos része, kiemelkedő teljesítménye, hanem a mindennapi életben való eligazodásban, az emberi kapcsolatokban, konfliktusokban való eligazodásban is segítséget jelenthet az erkölcsi dilemmák megtárgyalásával, példák felmutatásával.

Ki kell alakítani a tanulóiban irodalom iránti igényességüket, az iskola befejezése utáni önművelés szükségességét. Ezekkel összhangban képessé kell tenni őket az irodalmi alkotások elemző (esetleg kritikus) befogadására, a magyar és világirodalmi alkotások megbecsülésére, valamint az ezekkel kapcsolatos véleményeik szabatos megfogalmazására mind írásban, mind szóban. Fontos, hogy a véleményekben a személyességen túl az irodalomelméleti, -történeti tárgyszerűség, a megalapozottság is helyet kapjon, és a vélemény megformáltságának színvonala minél magasabb színvonalú legyen.

Fejlesztési követelmények

Alapvető követelmény a feldolgozott szövegek minél teljesebb megértése, ezek önálló elemzése, a műről véleményalkotás, majd fel nem dolgozott szövegek megadott szempontú elemzése. Fontos, hogy az irodalomtanítás megőrizze az élményszerűséget, a felnőtt korú tanulók számára lehetőség nyíljon a saját élethelyzeteik és az irodalmi művekben felmerülő helyzetek, erkölcsi kérdések közötti kapcsolatok kifejtésére, megfogalmazására.

Kiemelendő a különböző témájú, korú és szemléletű irodalmi művek közötti összefüggések megtalálása, különös tekintettel a magyar irodalom és az európai irodalom közti kapcsolatrendszerre. Fejlesztendő képesség a művek jelentésének, erkölcsi tartalmának, esztétikai elemeinek felismerése, megfogalmazása a megfelelő fogalmak, szakszavak használatával szóban és írásban. Szükséges az alapvető korstílusokban, műfajokban való tájékozottság, a magyar irodalom klasszikus alkotóinak életútjának, pályaképének, alkotásainak ismerete, alkotói portrék önálló bemutatása. Ezeket kiegészíti a világirodalom legfontosabb alkotóinak és műveiknek és a lakóhelyhez, a szűkebb hazához köthető irodalmi vonatkozások ismerete.

Az irodalmi alkotásokról folyó beszélgetések során a logikus gondolkodás, a kritikai és önkritikai képességek növelésével a humanista felfogás, az igazságosság, az erkölcsös magatartás értékei nőnek, valamint nő az esztétikai értékek, a pozitív érzelmek iránti fogékonyság. Képessé kell tenni a tanulókat az önálló ismeretszerzésre, amellyel akár a középiskolai tanulmányait bővítheti, akár a későbbiekben az önművelődést meg tudja valósítani. Az ismeretszerzés képességének ki kell terjednie a ma rendelkezésünkre álló valamennyi információforrás használatára, minden típusú dokumentum alkotó felhasználására.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 74 óra; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységszabványok

Szükséges az önálló órai jegyzet- és vázlatkészítés képessége mind írott szövegből, mind előadásról, valamint az irodalmi és a nem irodalmi szövegek értő feldolgozása, illetve az önálló ismeretszerzésére. Ezen tevékenységek szinte minden tantárggyal való találkozásokkor elengedhetetlenek. Különösen fontos az irodalmi művek értelmezése, kulcsmondatok megtalálása, érvek kidolgozása az irodalmi művekben megtalálható helyzetek, szereplők megítélése kapcsán; az irodalmi alkotások értelmezése, elemzése a szükséges irodalomelméleti, -történeti ismeretanyag felhasználásával. A tanulók szóban és írásban gyakorolják a különböző műnemekben megjelenő sajátosságok, tartalmak megítélését, a hozzájuk vezető elemzési módokat. Az irodalom és más művészeti ágak (képzőművészet, zene, színház és filmművészet) kapcsolatának megismerése. Fontos eszköz és cél egyben, hogy a tanulók az iskolán, a tanórán kívüli tevékenységükkel gyarapítsák ismereteiket. Ezeket erősíteni, támogatni kell annak érdekében, hogy világossá váljon számukra, hogy az iskola és az iskolán kívüli világ nem két egymástól elzárt, külön létező struktúra, hanem egymás részei, hogy az iskolában szerzett ismeretek (nem elavult, holt ismeretanyag) felhasználhatók az iskolán kívül, és fordítva.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozó blokk	Bevezetés az irodalom világába, rendszerezés. Az általános iskolában tanult műnemek és a műfajok. Az irodalomtörténeti anyag rendszerezése. Verstani ismeretek felidézése.	
A politeista világ irodalma I. — a mítoszok világa	Mítoszok, mitológiák, mitologizálás, teremtésmítoszok, pusztulásmítoszok (részletek a Gilgameshből és a görög mitológia teremtéstörténetéből).	Részletek más keleti mitológiákból.
A politeista világ irodalma II. — a görög-római kultúra irodalma	A görög mitológia főbb alakjai, történetei; a homéroszi eposzok; a görög líra főbb alakjai: Szappho, Anakreon és/vagy a római költészet legalább egy alakja; a görög dráma és színjátás; Szophoklész: Antigoné című drámája.	A római költészet főbb alakjai: Catullus, Vergilius, Horatius, Ovidius.
A zsidó—keresztény világ irodalma — a Biblia	A Biblia szerkezete, keletkezése; néhány (legalább 2—2) ó- és újszövetségi történet, ezek értelmezése, a kereszténységben betöltött szerepe; zsoltárok.	Bibliai témák és műfajok továbbélése a magyar és a világirodalomban, képzőművészetben és a zenében; a tananyagban nem tárgyalt bibliai történetek megismerése.
A középkor vallásos és világi irodalma	A középkor világnézete, művészeti stílusai (romantika, gótika); Szent Ágoston: Vallo-mások (részletek); himnuszok (Todi: Stabat Mater, Ómagyar Mária-síralom); Halotti beszéd és könyörgés; legendák (Szent Ferenc-legenda, Margit-legenda); lovagi epika (Artus) és líra (Walter von der Vogelweide); a vágáns költészet (Carmina Burana).	A középkor világának bemutatása a filmművészetben: a Napfivér, Holdnővér vagy az Excalibur vagy A rózsza neve című film megtekintése videón.
Dante és Villon	Dante: Isteni színjáték — Pokol (részletek), keletkezése, szerkezete, jelentősége, világnézete; Villon-versek (A jó tanítás balladája a rossz életűeknek, Ellentétek) keletkezése, tartalmi és formai elemzése.	Dante és Villon életének és költészetének részletesebb megismerése.
A reneszánsz irodalma I. — Petrarca és Boccaccio	A reneszánsz világszemlélet, stílus és a humanizmus; Petrarca szonettköltészetének bemutatása 2—3 szonetten keresztül; 2—3 novella Boccaccio: Dekameron című művéből, keletkezése, szerkezete, a novella műfaja; a szonettek és a novellák reneszánsz vonásai.	Egyéb novellák a Dekameronból; ismerkedés a reneszánsz képzőművészet alkotásaival.
A reneszánsz irodalma II. — az angol reneszánsz dráma	Az angol reneszánsz dráma és színjátás; Shakespeare életének főbb állomásai, drámái; egy dráma feldolgozása; a 75. szonett.	Egy szabadon választott Shakespeare-vígjáték feldolgozása; egy Shakespeare-dráma megtekintése színházban vagy videón, ennek megbeszélése.
A reneszánsz irodalma III. — a magyar reneszánsz két nagy alakja: Janus Pannonius és Balassi Bálint	A magyar reneszánsz jellemzői, az európaiktól eltérő vonásai, a reformáció hatásai; Pannoni-us életének főbb eseményei, elégia- és epigrammaköltészetének jellemző vonásai néhány versen keresztül; Balassi Bálint életének főbb állomásai, szerelmi, istenes és végvári költészetének bemutatása néhány versen keresztül.	A magyar reformáció irodalma (Tinódi Lantos Sebestyén, Heltai Gáspár, Bornemisza Péter, Szenczi Molnár Albert).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A barokk irodalma — Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem	Az ellenreformáció művészeti, irodalmi hatásai, a barokk stílus jellegzetességei; Zrínyi Miklós életének főbb állomásai, tevékenysége; Zrínyi: Szigeti veszedelem (részletek) keletkezése, műfaji sajátosságai, szerkezete, a mű alapkoncepciója, célja, stílusa, verselése, nyelvi eszközei.	Szemelvények Pázmány Péter, Mikes Kelemen műveiből.

A továbbhaladás feltételei

A következő fogalmak megértése, helyénvaló használata: művelődéstörténeti korszak, korstílus, antikvitás, középkor, humanizmus, reneszánsz, reformáció, ellenreformáció, barokk, mítosz, testamentum, evangélium, próféta, példázat, parabola, zsoltár, eposz, eposzi kellékek, in medias res, deus ex machina, hübrisz, katarzis, konfliktus, prolóógus, epilógus, akció, dikció, retardáció, hármasság, kardal, időmértékes verselés, verslábak, disztichon, legenda, trubadúr, vágász, lírai ballada, tercina, kommentár, novella, szonett, Balassi-strófa. Epikai, drámai és lírai formák, és a tanult műfajok felismerése. Az epikai és drámai művek szereplőinek és a közöttük lévő kapcsolatok jellemzése, a művek szerkezetének bemutatása. A lírai művek szerkezeteinek, főbb elemeinek megnevezése.

A megismert alkotások irodalomtörténeti elhelyezése, a fontosabb alkotók életrajzi adatainak ismerete. Az európai és a magyar irodalom közti kapcsolatok felismerése. Az időmértékes és az ütemhangsúlyos verselés felismerése, és néhány alapvető versforma ismerete. Memoriterként néhány sor az eposzokból, a Halotti beszéd és könyörgésből, legalább 2 vers a magyar és a világirodalomból.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 74 óra; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységszervezés

Szükséges az önálló órai jegyzet- és vázlatkészítés képessége mind írott szövegből, mind előadásról, valamint az irodalmi és a nem irodalmi szövegek értő feldolgozása, illetve az önálló ismeret szerzésére. Ezen tevékenységek szinte minden tantárggyal való találkozásokkor elengedhetetlenek.

Különösen fontos az irodalmi művek értelmezése, kulcsmondatok megtalálása, érvek kidolgozása az irodalmi művekben megtalálható helyzetek, szereplők megítélése kapcsán; az irodalmi alkotások értelmezése, elemzése a szükséges irodalomelméleti, -történeti ismeretanyag felhasználásával.

A tanulók szóban és írásban gyakorolják a különböző műnemekben megjelenő sajátosságok, tartalmak megítélését, a hozzájuk vezető elemzési módokat.

Az irodalom és más művészeti ágak (képzőművészet, zene, színház- és filmművészet) kapcsolatának megismerése.

Fontos eszköz és cél egyben, hogy a tanulók az iskolán, a tanórán kívüli tevékenységükkel gyarapítsák ismereteiket. Ezeket erősíteni, támogatni kell annak érdekében, hogy világossá váljon számukra, hogy az iskola és az iskolán kívüli világ nem két egymástól elzárt, külön létező struktúra, hanem egymás részei, hogy az iskolában szerzett ismeretek (nem elavult, holt ismeretanyag) felhasználhatók az iskolán kívül, és fordítva.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozó blokk	A 9. évfolyam anyagának rövid áttekintése, rendszerezése.	
A klasszicista dráma	A francia klasszicista dráma és színjátszás jellegzetességei. Molière drámái; egy vígjáték feldolgozása.	Egy fel nem dolgozott Molière-dráma megismerése; lehetőség szerint egy dráma megtekintése színházban vagy videón, ennek megbeszélése; a francia klasszicista dráma más szerzőinek (Corneille, Racine) és műveinek megismerése.
Az európai felvilágosodás	Az európai (angol, francia, német) felvilágosodás főbb irányzatai, gondolatai, képviselői; irodalmi megjelenése, a klasszicista stílus az irodalomban néhány példán keresztül.	A kor irodalmából egy szabadon választott epikai vagy drámai mű (pl. Swift: Gulliver, Diderot: Az apáca, Schiller: Ármány és szerelem) bemutatása.
A magyar felvilágosodás kezdete	A magyar felvilágosodás kezdetének jellegzetességei, képviselői; a magyar klasszicista irodalom néhány alakja (Bessenyei György, Kazinczy Ferenc és Batsányi János) és műveik, tevékenységük.	A magyar felvilágosodás irodalmi élete; a nyelvújítási harc és annak eredményei; a „tesztírók” munkái.
Csokonai Vitéz Mihály	Csokonai Vitéz Mihály életének, költői pályájának főbb állomásai, költészetének jellemzői néhány versén keresztül (pl. Az estve, Konstancinápoly, Jövendölés az első iskoláról a Somogyban, Szegény Zsuzsi, a táborozáskor, A rózsabimbóhoz, Tartózkodó kérelem, A tihanyi ekhóhoz, A reményhez).	Csokonainak a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő verseinek, a Dorottya című művének megismerése.
Berzsenyi Dániel	Berzsenyi Dániel életének, költői pályájának főbb állomásai, óda- és elégiaköltészetének bemutatása néhány versén keresztül (pl. A magyarokhoz I., A magyarokhoz II., Osztályrészem, A közelítő tél, Levéltöredék barát-némhoz).	Berzsenyinek a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő verseinek megismerése; episztolái (Dukai Takács Judithoz, Vitkovics Mihályhoz, A Pesti Magyar Társasághoz).
Az európai romantika	Az európai (angol, francia, német, orosz) romantika jellegzetességei, válogatás a romantikus szerzők (Byron, Shelley, Keats; Hugo, Lamartine; Hoffmann, Heine; Puskin) művei közül.	A tananyagban nem tárgyalt vagy nem szereplő romantikus alkotók (pl. Poe) művei; az európai romantika képzőművészeti alkotásai.
A magyar romantika I. — a nemzeti drámairodalom kezdete	Katona József írói pályájának főbb állomásai; Bánk bán című művének keletkezése, elemzése, értelmezése.	A magyar nyelvű színjátszás a XIX. század első felében.
A magyar romantika II. — Kölcsey Ferenc	Kölcsey Ferenc életének, költői pályájának főbb állomásai és költészetének jellemzőinek bemutatása néhány versén keresztül (pl. Himnusz, Zrínyi dala, Zrínyi második ének, Vanitatum vanitas, Huszt, Emléklapra).	Kölcsey Ferencnek a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő verseinek megismerése; értekező prózája: részletek a Parainesis Kölcsey Kálmánhoz és az Országgyűlési Napló című művekből.
A magyar romantika III. — Vörösmarty Mihály	Vörösmarty Mihály életének, költői pályájának főbb állomásai és költészetének jellemző vonásai néhány versén keresztül (pl. Szózat, Gondolatok a könyvtárban, A Guttenberg-albumba, Az emberek, Országháza, Késő vág, Ábránd, A merengőhöz, Előszó, A vén cigány); a Csongor és Tünde című drámája.	A költő életének, pályájának részletesebb megismerése, a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő művének megismerése; a Csongor és Tünde megtekintése színházban vagy videón.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Petőfi Sándor	Petőfi Sándor életének, költői pályájának fontosabb állomásai, költészetének jellemző vonásai, változásai néhány versén keresztül (pl. A virágnak megtiltani nem lehet, Befordultam a konyhára, Sors, nyiss nekem tért, Egy gondolat bánt engemet, A XIX. század költői, Arany Jánoshoz, Beszél a fákkal a bús őszi szél..., Szeptember végén, Minek nevezzelek? A puszta, télen, Nemzeti dal, Föltámadott a tenger..., Itt benn vagyok a férfikor nyarában, Európa csendes, újra csendes..., Szörnyű idő...); epikus művei közül A helység kalapácsa.	Az apostol és más a tananyagban nem szereplő Petőfi-mű megismerése.
Arany János	Arany János életének, költői pályájának fontosabb állomásai, nagyepikai művei közül a Toldi estéje, balladáinak rendszerezése példákkal (pl. V. László, Ágnes asszony, Zách Klára, Szondi két apródja, A walesi bárdok, Az örök zsidó, Tengeri-hántás, Híd-avatás, Vörös Rébék, Tetemre hívás); lírai alkotásai (Letésem a lantot, Kertben, Epilógus, Mindvégig, A tölgyek alatt).	Petőfi és Arany barátságának irodalmi emlékei; a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő balladák, lírai alkotások megismerése.
A magyar romantikus regény — Jókai Mór	Jókai Mór életének, írói pályájának főbb állomásai; egy romantikus regény (Fekete gyémántok vagy Eppur si mouve! És mégis mozog a föld! vagy Az aranyember) elemzése.	Jókai életének, írói pályájának részletesebb megismerése; a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő regény megismerése.

A továbbhaladás feltételei

A következő fogalmak megértése, helyénvaló használata: klasszicizmus, rokokó, szentimentalizmus, romantika, nyelvújítás, komikus eposz, rapszódia, kaland-, levél-, utazó-, tézis-, történelmi regény, verses regény, tabló, idő- és értékszembesítő verstípus, létösszegző vers, enciklopédia, ironia, pátosz, szimultán verselés, epikus ballada, klasszikus strófaszervezetek.

A tárgyalt művekben megjelenő konfliktusok, álláspontok megértése, újfogalmazása. A művek jelentésének, erkölcsi tartalmának felfogása és szóbeli, írásbeli ismertetése. Az alkotások tartalmi és formai jellemzőinek összefoglalása. A tanult irodalomtörténeti korszakok és alkotók ismerete.

Memoriterként 2—5 vers a magyar irodalomból, 1 próza- és/vagy drámarészlet.

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 74 óra; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységszabvány

Szükséges az önálló órai jegyzet- és vázlatkészítés képessége mind írott szövegből, mind előadásról, valamint az irodalmi és a nem irodalmi szövegek értő feldolgozása, illetve az önálló ismeret szerzésére. Ezen tevékenységek szinte minden tantárggyal való találkozásokkor elengedhetetlenek. Különösen fontos az irodalmi művek értelmezése, kulcsmondatok megtalálása, érvek kidolgozása az irodalmi művekben megtalálható helyzetek, szereplők megítélése kapcsán; az irodalmi alkotások értelmezése, elemzése a szükséges irodalomelméleti, -történeti ismeretanyag felhasználásával. A

tanulók szóban és írásban gyakorolják a különböző műnemekben megjelenő sajátosságok, tartalmak megítélését, a hozzájuk vezető elemzési módokat.

Az irodalom és más művészeti ágak (képzőművészet, zene, színház- és filmművészet) kapcsolatának megtapasztalása. Fontos eszköz és cél egyben, hogy a tanulók az iskolán, a tanórán kívüli tevékenységükkel gyarapítsák ismereteiket. Ezeket erősíteni, támogatni kell annak érdekében, hogy világossá váljon számukra, hogy az iskola és az iskolán kívüli világ nem két egymástól elzárt, külön létező struktúra, hanem egymás részei, hogy az iskolában szerzett ismeretek (nem elavult, holt ismeretanyag) felhasználhatók az iskolán kívül és fordítva.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozó blokk	A 10. évfolyam anyagának rövid áttekintése, rendszerezése.	
Madách Imre: Az ember tragédiája	Madách Imre élete: Az ember tragédiája keletkezése, elemzése, értelmezése.	A mű megtekintése lehetőség szerint színházban vagy videón.
A XIX. század második felének világirodalma I. — epika	Művek a realista epikából: egy francia (Stendhal, Balzac, Maupassant) és egy orosz (Gogol, Tolsztoj, Dosztojevszkij) mű elemzése.	A naturalista irodalom jellegzetességei egy Zola-regényben; a tananyagban nem tárgyalt epikus mű megismerése.
A XIX. század második felének világirodalma II. — líra	A francia modern költészet néhány nagy alakja és műveik (Baudelaire: Kapcsolatok, Az albatrosz; Verlaine: Költészettan, Oszi chanson; Rimbaud: A magánhangzók szonettje, A meghökkentek).	Walt Whitman: Téli mozdony; a tananyagban nem tárgyalt művek megismerése.
A XIX. század második felének világirodalma III. — dráma	A modern drámairodalom kezdete: egy Csehov-dráma: A cseresznyés kert vagy a Három nővér vagy a Ványa bácsi; és egy Ibsen-dráma: a Nóra vagy a Vadkacsa elemzése.	A tananyagban szereplő, de nem tárgyalt dráma megismerése; lehetőség szerint Csehov- és Ibsen-drámák megtekintése színházban vagy videóról.
Vajda János	Vajda János költészetének jellemzői néhány versén keresztül (pl. A virrasztók, A vaáli erdőben, Az üstökös, Credo, Nádas tavon, Húsz év múlva, Harminc év után).	Vajda János életének, költői pályájának részletesebb megismerése; a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő verseknek, illetve röpiratainak (Önbírálat, Polgárosodás) megismerése.
Mikszáth Kálmán	Mikszáth Kálmán életének, írói pályájának főbb állomásai; novelláinak (Bede Anna tartozása, Tímár Zsófi özvegysége) és egy regényének (A Noszty fiú esete Tóth Marival vagy a Különös házasság vagy A fekete város vagy a Beszterce ostroma vagy Új-Zrínyiász) elemzése.	Mikszáth életének és írói pályájának részletesebb megismerése, a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő művek megismerése, illetve tárcái (Korlátfa, A pénzügyminiszter reggelije).
Móricz Zsigmond	Móricz Zsigmond életének, írói pályájának főbb állomásai, a Barbárok, a Tragédia és a Szegény emberek című novellák közül kettőnek, illetve egy regényének (az Úri muri vagy a Rokonok) elemzése.	Móricz életének és írói pályájának részletesebb megismerése, a törzsanyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő művek megismerése, illetve Krúdy Gyula, Kaffka Margit, Csáth Géza, Füst Milán műveivel való találkozás.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az új magyar költészet megjelenése — Ady Endre	Ady Endre életének, költői pályájának főbb állomásai és költészetének bemutatása néhány versén keresztül (pl. Góg és Magóg fia vagyok én..., A magyar ugaron, Páris, az én Bakonyom, Párisban járt az Ősz, Lédával a bálban, Elbocsátó, szép üzenet, Új vizeken járok, Sírni, sírni, sírni, Harc a Nagyúrral, Fölszállott a páva, Vér és arany, A fekete zongora, A magyar Messiások, A téli Magyarország, A Sion-hegy alatt, A muszáj Herkules, Nekünk Mohács kell, Szeretném, ha szeretnének, Séta bölcsőhelyem körül, A Tűz csiholója, Történelmi lecke fiúknak, Hunn, új legenda, Mag hó alatt, Intés az őrzőkhöz, Ifjú szívekben élek, Őrizem a szemed, Ember az embertelenségben, Nézz, Drágám, kincsemre, Emlékezés egy nyáréjszakára, Krónikás ének 1918-ból, De ha mégis?).	Ady Endre életének és költői pályájának részletesebb és a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő műveinek és publicisztikájának (pl. Egy kis séta) megismerése.
Az avantgárd	Az avantgárd általános bemutatása, a főbb irodalmi irányzatok; Guillaume Apollinaire költészetének jellemző vonásai néhány versén keresztül (pl. Kikerics, A megsebzett galamb és a szökökút, A Mirabeau híd, Égőv); Kassák Lajos életének, írói-költői pályájának főbb állomásai, költészetének jellegzetességei a Mesteremberek és/vagy A ló meghal, a madarak kirepülnek című versein keresztül.	Az avantgárd képzőművészet alkotásaival való megismerkedés.

A továbbhaladás feltételei

A következő fogalmak megértése, helyénvaló használata: realizmus, pozitívizmus, naturalizmus, impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió, avantgárd, futurizmus, expresszionizmus, szürrealizmus, aktivizmus, kubizmus, hangulatlíra, szerepvers, önmegszólító verstípus, képvers, fejlődésregény, karrierregény, regényciklus, drámai költemény, analitikus dráma, karcolat, paródia, szimultanizmus, szabad vers, képvers, kevert ritmusú vers, szimbólum, publicisztika.

A XIX. és a XX. századi művek elemzése, megbeszélése során önálló vélemény kialakítása, érvekkel való indoklása, képviselése. Közösen meg nem tárgyalt irodalmi művek elemzése megadott szempontok alapján. A művek szóbeli és írásbeli bemutatása, összehasonlító elemzése. Stílusirányzatok (az impresszionizmustól az avantgárd irányzatokig) jellegzetességeinek bemutatása. A magyar irodalomban felmerülő történelmi, társadalmi és erkölcsi kérdések megértése, újrafogalmazása szóban és írásban. Memoriterként szállóigék (legalább 3) Az ember tragédiájából, legalább 2 Ady-vers.

12. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 64 óra; levelező tagozaton 32 óra

Tevékenységszervezés

Szükséges az önálló órai jegyzet- és vázlatkészítés képessége mind írott szövegből, mind előadásról, valamint az irodalmi és a nem irodalmi szövegek értő feldolgozása, illetve az önálló ismeret szerzésére. Ezen tevékenységek szinte minden tantárggyal való találkozáskor elengedhetetlenek. Különösen fontos az irodalmi művek értelmezése, kulcsmondatok megtalálása, érvek kidolgozása az irodalmi művekben megtalálható helyzetek, szereplők megítélése kapcsán; az

irodalmi alkotások értelmezése, elemzése a szükséges irodalomelméleti, -történeti ismeretanyag felhasználásával. A tanulók szóban és írásban gyakorolják a különböző műnemekben megjelenő sajátosságok, tartalmak megítélését, a hozzájuk vezető elemzési módokat.

Az irodalom és más művészeti ágak (képzőművészet, zene, színház- és filmművészet) kapcsolatának megtapasztalása. Fontos eszköz és cél egyben, hogy a tanulók az iskolán, a tanórán kívüli tevékenységükkel gyarapítsák ismereteiket. Ezeket erősíteni, támogatni kell annak érdekében, hogy világossá váljon számukra, hogy az iskola és az iskolán kívüli világ nem két egymástól elzárt, külön létező struktúra, hanem egymás részei, hogy az iskolában szerzett ismeretek (nem elavult, holt ismeretanyag) felhasználhatók az iskolán kívül, és fordítva.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozó blokk	A 11. évfolyam anyagának rövid áttekintése, rendszerezése.	
A Nyugat első költői-írói nemzedéke I. — Babits Mihály	Babits Mihály életének, írói-költői pályájának főbb állomásai, költészetének jellemzői néhány versén keresztül (pl. A lírikus epilógja, Messze... messze..., Zrínyi Velencében, Esti kérdés, Húsvét előtt, Fortissimo, Cigány a siralomházban, A gazda bekeríti házát, Ősz és tavasz között, Balázsolás, Jónás imája); a Jónás könyve című művének elemzése.	Babits Mihály életének és írói-költői pályájának részletesebb és a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő művek és egy Babits-esszé vagy tanulmányrészlet megismerése.
A Nyugat első költői-írói nemzedéke II. — Kosztolányi Dezső	Kosztolányi Dezső életének, írói-költői pályájának főbb állomásai és költészetének jellemző vonásai néhány versén keresztül (pl. Mint aki a sínek közé esett..., Mostan színes tintákról álmodom, Anyuska régi képe, Akarsz-e játszani? Boldog, szomorú dal, Halotti beszéd, Marcus Aurelius, Litánia, Hajnali részegség); egy novellája (pl. A kulcs) és az Édes Anna vagy Néró, a véres költő című regényének elemzése.	Kosztolányi pályájának részletesebb feldolgozása, a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő versek, novellák és regények, valamint egy Kosztolányi-esszé megismerése.
A Nyugat első költői-írói nemzedéke III. — Juhász Gyula és Tóth Árpád	A két költő életének, költői pályájának főbb állomásai, költészetüknek jellemző vonásai néhány versükön keresztül (Juhász Gyula versei közül például: Tiszai csönd, Testamentum, Milyen volt..., Anna örök; Tóth Árpád versei közül például: Meddő órán, Rímes, furcsa játék, Elégia egy reketyebokorhoz, Körúti hajnal, Esti sugárkoszorú, Lélektől lélekig, Áprilisi capriccio).	A két költő életének, költői pályájának részletesebb megismerése, a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő verseikkel való találkozás.
A Nyugat első költői-írói nemzedéke IV. — Karinthy Frigyes	Karinthy Frigyes életének, írói-költői pályájának főbb állomásai, munkásságának jellemző vonásai néhány művön (Pityang, Előszó; Tanár úr kérem, egy novella, részletek az Így írtok ti című műből) keresztül.	Karinthy Frigyes életének, írói-költői pályájának részletesebb megismerése; Karinthy regényei és kis epikai műveivel való találkozás; Az utazás a koponyám körül című film megtekintése videóról.
A XX. század első felének világirodalmából — epika	Legalább egy regény és egy elbeszélés vagy novella a német vagy a cseh vagy a francia vagy az orosz vagy az amerikai irodalom alkotásai közül, ennek feldolgozása.	A tananyagban nem tárgyalt regény, elbeszélés, novella megismerése, filmes feldolgozásának megtekintése videóról.
A XX. század világirodalma — dráma	Legalább két mű feldolgozása Gorkij, Brecht, Dürrenmatt és Beckett drámái közül.	Válogatás a tananyagban szereplő, de nem tárgyalt szerzők műveiből, illetve válogatás Shaw, Pirandello, Ionesco, Stoppard drámáiból.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
József Attila	József Attila életének, költői pályájának főbb állomásai, költészetének jellemző vonásai néhány versén keresztül (pl. Nem én kiáltok, Tiszta szívvel, Ködből, csöndből, Klárisok, Favágó, Holt vidék, Külvárosi éj, A város peremén, Elégia, Óda, Eszmélet, Magad emésztő..., Levegőt!, Kései sirató, Gyermekké tétel, A Dunánál, Nagyon fáj, Thomas Mann üdvözlése, Ars poetica, Hazám, Karóval jötél..., Íme, hát megeltem hazámat...).	József Attila életének, költői pályának részletesebb megismerése; a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő versekkel való találkozás.
Szabó Lőrinc	Szabó Lőrinc életének, költői pályájának főbb állomásai; költészetének jellemző vonásai néhány versén keresztül (pl. Az Egy álmai, Semmiért Egészen, Lóci óriás lesz, Dsuang Dszi álma, Szun-Vu Kung lázadása, Mozart hallgatása közben).	Szabó Lőrinc életének, költői pályájának részletesebb megismerése, a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő versekkel való találkozás.
Radnóti Miklós	Radnóti Miklós életének, költői pályájának főbb állomásai, költészetének jellemező vonásai néhány versén keresztül (pl. Huszonnyolc év, Federico Garcia Lorca, Tétova óda, Sem emlék, sem varázslat..., A la recherche..., Erőltetett menet, Razglednicák és az eklogák).	Radnóti Miklós életének, költői pályájának részletesebb megismerése, a tananyagban fel nem dolgozott vagy nem szereplő versekkel való találkozás.
Válogatás a XX. század második felének világirodalmából	Legalább egy regény feldolgozása Garcia Marquez, Sartre, Camus, Semprun, Huxley, Orwell, Golding, Hrabal, Szolzsenyicin művei közül.	A tananyagban szereplő, de nem tárgyalt mű megismerése; válogatás a klasszikus krimi (Doyle, Christie), sci-fi (Asimov, Lem) irodalmából.
Válogatás a XX. század második felének magyar irodalmából — líra	Legalább két költő 1—2 versének megismerése (Pilinszky János, Weöres Sándor, Nagy László, Illyés Gyula, Szilágyi Domonkos, Vas István).	A tananyagban szereplő, de nem tárgyalt mű megismerése; a kortárs magyar irodalom alkotóinak, alkotásainak bemutatása.
Válogatás a XX. század második felének magyar irodalmából — epika, dráma	Legalább egy regény vagy elbeszélés és egy dráma Németh László, Ottlik Géza, Örkény István, Márai Sándor, Déry Tibor művei közül.	A törzsanyagban szereplő, de nem tárgyalt mű megismerése; a művek filmes feldolgozásának megtekintése videóról.
Az irodalom határterületei	Az irodalom megjelenése filmen, dalszövegben és a kultúra más területein szabadon választott példákon keresztül.	Mozi- vagy színház- vagy koncert- vagy kiállításátogatás, a látottak, hallottak közös értékelése, megbeszélése; egy kortárs íróval és/vagy költővel való személyes találkozás, beszélgetés.
Felkészülés az irodalom érettségi vizsgára	Az írásbeli érettségi vizsga követelményeinek és a szóbeli érettségi témaköröknek az áttekintése; rendszerezés.	

A továbbhaladás feltételei

A következő fogalmak megértése, helyénvaló használata: egzisztencializmus, tömegkultúra, posztmodern, ekloga, idill, bukolika, tárgyias, költészet, négy soros, egysoros, egyperces novella, szonettciklus, groteszk, abszurd dráma, epikus dráma és színház, dokumentumregény, utópia, ellenutópia, síkváltás, toposz, parabola, abszurd, utópia, antiutópia.

Az olvasott művek szövegének értelmezése, irodalomtörténeti jelentőségének és helyének meghatározása, stilisztikai jellemzőinek felismerése. A megismert szerzők életműveinek, alkotói pályáinak ismerete. Témák és műfajok változásainak figyelemmel kísérése az irodalomtörténetben, illetve ezek megfogalmazása szóban és írásban. Portrékészítés a magyar és világirodalom nagy alakjairól.

Memoriterként legalább 2 József Attila-vers, 2 vers Babits Mihály, Kosztolányi Dezső, Juhász Gyula, Tóth Árpád, Szabó Lőrinc és Radnóti Miklós művei közül.

ANYANYELVÉSKOMMUNIKÁCIÓ**9—12. évfolyam***Célok és feladatok*

A felnőttoktatás és a nappali iskolák általános céljai lényegileg megegyeznek. Mégis e képzési forma sajátosságai szükségessé teszik, hogy e specialitások a célok között önállóan is megjelenjenek. E szempont alapján az anyanyelvoktatásunk célja az is, hogy olyan alapokat biztosítson, amely az idegen nyelvek tanulását segíti. A leíró nyelvtani tudás az idegen nyelvek (főként az indogermán nyelvek) grammatikai rendszerének elemi összetételével, s ezáltal a generatív mondattani megközelítések elemi ismeretével egészül ki.

A hétköznapi kultúra fontos része az interakció, a kommunikálni tudás képessége. A felnőttek élettapasztalatára építetten az életvilág feltárása, az önkifejezés, a szándékokhoz kapcsolt kommunikációs cselekvési stratégiák kialakítása, illetve a kommunikációban elengedhetetlen kölcsönösség és a konszenzus keresése a felnőttoktatás jövőbeni feladata. Az anyanyelvi képesség fejlesztése a közlésre, a kapcsolatteremtésre irányuló motiváltságra épül.

Fejlesztési követelmények

A felnőtt ember mindennapjaihoz tartozik a sajtó, a rádió és televízió által kínált kultúra fogyasztása, ezért kapott fő hangsúlyt az oktatás tartalmában a tömegkommunikáció tanítása.

A tantervben ezért kap fontos helyet a tanulásmódszertan, illetve az önfejlesztés, és a könyvtárismerettel párhuzamosan a rendszerezés képességének fejlesztése is. E cél alapján — illetve az ismétlések elkerülése végett is — tartható fontosnak, hogy a leíró nyelvtani ismeretek a középiskolában egy rendszer működő részeként jelenjenek meg, minden részterület esetén a nyelv rendszerszerű voltára való hivatkozással.

A stílus tanítása a közlés formavilágának fejlesztését célozza. A nyelvtörténet és a nyelv élete elsősorban a tanulói látásmód fejlesztését szolgálja. A képzést a tömegkommunikációs témakör zárja le, amely a mindennapi élethez, életvilághoz kötődő jellege okán személyiségfejlesztés lehetőségét kínálja. A tömegkommunikáció a mindennapi kultúra része, a fogyasztói magatartás formálása segítséget nyújt az ember eredeti arcának védelmére. A tantárgy tanítása az egyes témakörökön belül az alábbi képesség fejlesztését irányozza elő:

A szövegértés, szövegalkotás, egyéb szövegtani ismeretek is; helyesírás, nyelvhelyesség, stílus; a magyar nyelv életének, rendszerének ismerete; a grammatikai ismeretek felelevenítése és folyamatos fejlesztése.

A felnőttoktatás általános fejlesztési követelményei nagyjából megfelelnek a nappali gimnáziumok követelményeinek, mégis némi kiegészítésre és módosításra szorulnak.

Szövegalkotás

A folyamatos fejlesztésében egyrészt a különböző szöveg típusoknak és műfajoknak megfelelő közlésmód gyakoroltatása játszik szerepet. A tanuló legyen képes az önkifejezésre, véleményének, érveinek logikus felépítésére. A szövegalkotás kulturáltságának mérője a szókincs megfelelő terjedelme (szükséges ennek bővítése), a logikai összefüggések és az elrendezés képessége, a személyesség és a szöveg lineáris és globális összefüggéseit biztosító nyelvi eszközök ismerete.

Nyelvhelyesség és a stílus

A tantárgyi tartalmak mellett a tanterv a beszéd akusztikai megformálását, írásban a nyelvi szabályok helyes alkalmazását és tagolását, a megfelelő íráskép kialakítását várja el. Az aktív nyelvművelői magatartás a saját nyelvi kultúra tökéletesítésének fontos eszköze. A nyelvhelyesség, a stílus a szövegalkotás lényeges tartalma, ezért a mindennapi és szépirodalmi stílus megfelelő ismerete, a jelenségek felismerése, illetve a nyelviileg megfelelően formált tartalom megjelenítése fontos tevékenységforma.

Helyesírás

Ennek a képességnek a fejlesztése a felnőttoktatásban nem könnyű feladat. A felnőttek körében az egyedi rögzült hibák korrekciója tűnik a legkönnyebbnek, a helyesírási szabálytudat hiánya viszont, a fel nem ismert dyslexia felnőttkori tünetei szinte korrigálhatatlanok. Mégis általános fejlesztési célnak tekinthető a helyesírási képesség fejlesztése, a biztos helyesírás kialakítása, amelyhez a tanulói szövegek javítása és javíttatása is hozzájárul.

Leíró nyelvtani ismeretek

A nyelvtörténet, illetve általános nyelvészeti tudnivalók a nyelvi jelenségek értő megismerésére irányulnak. A történeti tájékozódáshoz kapcsolódó feladatok a rendszerezés képességét, a rendszerszemlélet kialakítását segítik. A leíró nyelvtani ismeretek az általános iskolai tantervekben az általános és részletes követelményei között, évfolyamokra lebontva szerepelnek, így a továbbjutás feltételéhez tartozik a hangtani, szófaji, mondattani ismeretekben szerzett jártasság. Mégis köztudott, hogy a középiskolába érkezők közt nagyon nagy számban találkozunk olyanokkal, akik e területen is súlyos hiányosságokkal küszködnek. A grammatikai tudás az anyanyelvhasználat és az idegennyelv-tanulás alapja. Ezért a tantervben minden évfolyam fókuszában megjelenő nyelvi jelenségeket a leíró nyelvtani ismeretek felelevenítésével párhuzamba kell tanítani annak érdekében, hogy a megfelelő grammatikai ismeretek, azaz a képzés alapkövetelményei ténylegesen megvalósíthatók legyenek.

Tanulás tanítása

A felnőttoktatásban a tanulástechnikák fejlesztése a felnőttképzés sikerének alapja.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

A középiskola szintjének megfelelő szövegértés fejlesztéséhez publicisztikai és közéleti szövegek feldolgozását, a gondolatmenet felismertetését, a nem kimondott tartalmak feltárását (hatáskeltés, befolyásolás eszközei) szükséges elvégeztetni. A szövegelemzésekkel az ítézőképesség is fejleszthető, illetve az alapvető érintkezési formáknak megfelelő szövegalkotás pedig alapvető készségek fejlesztésére nyújt lehetőséget. A szóban elhangzó közlések során a helyzetnek megfelelő válaszadás gyakoroltatása a nyelvi norma és nyelvi illetan fejlesztésének része. A szövegértés nem csupán kognitív megismerési folyamat. A szöveg vizuális és akusztikus percepciója, a denotatív és konnotatív jelentések, a befolyásolás nem verbális összetevőinek felismerése csak a tanuló szociális-emocionális attitűdjeinek fejlesztésével, csoportdinamikai játékokkal alakítható. A beszédhelyzet és a felhasznált nyelvi eszközök, megszólítási és kapcsolattartási formák viszonyának tanulmányozása, a helyzetnek megfelelő nyelvi eszközök alkalmazása a képzés e szakaszában hangsúlyos helyzetbe kerül. A kommunikáció a mondat és szöveg nyelvi szintjein megvalósuló leíró nyelvtani párhuzamokkal egészül ki.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A közlésfolyamat, tényezői és funkciói	Az adó, vevő, csatorna, zaj, üzenet, kód-dekód. A közlés, kifejezés, tájékoztatás mellett a poétikai funkció, a fatikus (kapcsolatteremtés és kapcsolatfenntartás) szerep.	Az adó és vevő viszonyának szociális és emocionális háttere. A személyiség megjelenése a különböző szövegekben (az önkifejezés vágya, a kapcsolatteremtés vágya, az önkifejezés és a másoknak való megfelelés együttes megjelenése).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A kapcsolat létrehozásának nehézségei, a beszédhelyzet	A mindennapi érintkezés nyelvi sztenderdjei. A vitakultúra, a manipulációs szándék felismerése.	A kommunikációs konfliktusok feloldásának módjai.
A nem verbális kommunikáció kiegészítő, helyettesítő, megerősítő szerepei (önközlés, szabályozás, közlés)	A non verbális kommunikáció: a hétköznapi tárgyak jelentéstana, (az otthon, a környezet jelentéstana). A térköztartás a kommunikációban. A mondatfonetikai eszközök.	Szemiotika — a jel és jelentés kapcsolatának, szintaktika — jelek szerveződésének, a jelek struktúrájának, pragmatika — jelek keletkezésének tudománya Szólások és szólásmagyarázatok, közmondások a nyelvi kifejezés gazdagításában (szólások etimológiája).
A jelek szerepe az élet és a tudomány különböző területein	Természetes és mesterséges jelek, konvencionális és művészi jelek, rejtjelek.	A politikai és szépirodalmi szimbólumok.
A nyelv mint jelrendszer	A jel és jelentés kapcsolata. Jelentésárnyalatok, nem nyelvi jelek a szövegben. A szövegbe ágyazott jelentés, a többletjelentések, a metakommunikatív tartalom a befolyásolás szolgálatában.	A mondatfajták, rendszermondat, szövegmondat, mondategész, mondategység fogalma. A szabad és kötött szórend a magyar és idegen nyelvekben.
A kommunikáció és szöveg	A szövegjelentés vizsgálata pszeudoszövegeknél (pl. Paródia, ironia nyelvi jelenségei). Váratlan jelentésmódosulás a viccek világában. Az elhallgatás a szöveg mögé rejtett üzenetek. A szövegjelentés: a téma (ismert és újságoló rész), a kulcsszó. Szerupe, a tételmondat.	A szófajok: fogalomszók, mondatszók, nem önálló szófajok, átmeneti szófajok, viszonyt jelölő szavak. A fogalmi hierarchiák. Az alkalmi szófajváltás esetei. A morféma jelentéstana, szófajváltás, mint jelentésmódosulás a képversek, helyesírási hibák a reklámok világában.

A továbbhaladás feltételei

A kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvhasználat, valamint szövegfeldolgozás kérdések alapján. Felelet, kiselőadás, írásbeli szövegek megalkotásában mutatott jártasság és a mindennapi kommunikáció sztenderdjeinek elemzési készsége. A nyelvi jelenségek legalább két különböző szemléletű tipológiájának ismerete (lásd fent a mondat- és szófajok rendszere), a szöveg szerkezeti sajátosságainak alkalmazása és a logikai kapcsolatok ismerete és alkalmazása (oksági viszonyok, hasonlósági viszonyok, állítások egymáshoz való viszonya).

Fogalmak

Kommunikáció, metakommunikáció, tömegkommunikáció, információ, adó, vevő, üzenet, kód-dekód, közeg, csatorna, funkció; szöveg, szövegmondat, rendszermondat, mondategész, mondategység, álszövegek, a szórend, kulcsszó, tételmondat, a szöveg tagolása (bekezdés, fejezet, expozíció, a figyelem felkeltése, a narráció, peroráció, megerősítés, érvelés és cáfolat), szövegfajták és szövegtípusok.

Tevékenység

Félévente egy írásbeli tesztfeladat.

Irodalmi nagydolgozat iskolai megírása és javítása (nyelvhelyességi hibák is).

Egy előre megbeszélte házi dolgozat és egy kiselőadás elkészítése.

Integráció

A tudomány más területeinek jelhasználata.

Könyvtárhasználat — jelek, jelzések a könyvtártudományban.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

A szabatos, igényes kifejezőmód és a szemléletes, egyéni stílus ötvöztetésének fejlesztése gyakorlati feladatok folyamatos alkalmazásával érhető el, fejleszthető. A kommunikációs technikák, tréningek révén a tanulók képessé válnak ismeretlen kommunikációs helyzetekben is megfelelő stílus és magatartás alkalmazására. Önálló műelemzés készítése, a komplex elemzés egyes részleteinek gyakoroltatása, különbségtétel az allegorikus és szimbolikus ábrázolások között, alapvető stilisztikai jelenségek felismertetése és elemzésbeli felhasználása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A stílus	A szó eredete, hagyományos és modern értelmezése.	Stilisztikai szempontú szövegelemzések (fordítások).
A stílus hírértéke	Az alkalmi és állandósult stílusérték. A stílus meghatározó tényezői.	A nyelvhelyesség és nyelvművelés szerepe, tv, sajtó nyelvművelő tevékenysége.
A semleges stílus és az attól való eltérés	Az erősítés a túlzás, az enyhítés az eufémizmus.	A nyelven kívüli eszközök: íráskép, képv. stb.
A stílusrétegek és jellemzésük	Társalgási, szakmai-tudományos, szónoki, hivatali-közéleti, publicisztikai, szépirodalmi.	
A szépirodalmi stílus (stíluselemzési gyakorlatok)	A szöveg akusztikai vizsgálata (rímek, versezés, hangszimbolika stb.). A szöveg képi szintje. A nyelvi ismétlődések stilisztikai szerepe a különböző nyelvi szinteken.	A szövegvizsgálat műnemek szerinti különbségei. Az inadekvát stílus bőbeszédűség, szűkszavúság, közhelyesség, kétértelműség, képzavar stb.
A stílusárnyalat, motiváltság, nyelvi rétegekhez való kapcsolata, a szójelentés	A nyelvi megformálás stílusértéke: az alakzatok. A hangnemek felismerése, a műalkotások elemzésének stilisztikai szempontjai. A műfaj, korstílus. Az elbeszélés, a leírás, levél műfaji jellemzőinek, jellegének (hivatalos vagy magán) megfelelő szövegalkotás.	
Az iskolai írásbeliség	Az írásbeli dolgozat, az értekezés stílári követelményei. A sajtó nyelvhelyességi hibái.	
Retorika	Retorikai alapismeretek (anyaggyűjtés, elrendezés, kidolgozás). Az érvelő szöveg megszerkesztése, a hatáskeltés eszközei.	

A továbbhaladás feltételei

A hangnem tudatos megválasztása a kommunikáció funkciójának megfelelően. A képek szerepének felismerése a szövegben és a mondat- és szövegépítés stílusértékének ismerete és alkalmazása. Stílushibák ismerete és felismerése, a művészi szövegek stilisztikai elemzésében mutatott jártasság, valamint a szépirodalmi szövegek többletjelentésének önálló értelmezése. Gyakorlottság szövegelemzési eljárásokban: jegyzetelés, szerkezeti tagolás, lényegkiemelés, szövegösszefoglalás stb.

Fogalmak

Alkalmi és állandósult stílusérték, stílusárnyalat, többletjelentés, eufémizmus és erősítés.

Hangalakzatok, hangszimbolika, rímek, verselés, ütem, időmérték, alliteráció, versláb, motivált szavak.

Alakzatok: gondolatritmus, halmozás, fokozás, párhuzam, ellentét.

Szóképek: hasonlat, megszemélyesítés, metafora, allegória, szimbólum, komplex kép.

Tevékenység

Félévente egy stilisztikai szövegelemzés, egy tesztfeladat.

Egy kiselőadás és egy házi feladat elkészítése előre megbeszélt témakörből.

Integráció

Népszerűsítő és tudományos szövegek elemzése, a betűtípusok stílusértéke a számítógépes levelezés és az Internet világában.

Nyelvművelő és stilisztikai összefoglalók a könyvtárban.

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységformák

Az egyéni, kisközösségi, a nyilvános, közéleti és a tömegkommunikációra vonatkozó ismeretek alkalmazása a nyelvhasználatunkban minden beszédhelyzetben, nyelvi önkorrekcióban. Beszélgetésben, vitában javaslatok tárgyszerű megfogalmazása. Szakszerű fogalomhasználat gyakoroltatása a tömegkommunikáció különböző jelenségeinek leírásához. Rendszeres tájékozódás a nyomtatott és elektronikus információhordozók között. Megfelelő értékítélet kialakítása a disputa, a vita, a beszélgetés módszereinek segítségével olyan műfajok esetében is, amelyek a hétköznapi kultúránk része és mégis az ízlést és világlámpét befolyásolják.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A tömegkommunikáció világa		Sajtóhibák, nyelvhelyességi hibák. Az Édes Anyanyelvünk című folyóirat rovatai.
A sajtó	Hírlapok, napilapok, magazinok, évkönyvek, folyóiratok. A hetilapok felépítése: címlap, rovatok, témák, kép és szöveg kapcsolata. Különböző folyóiratok arculatának, stílusának, olvasókörének elemzése, műfajai. A szöveg betűtípusainak megjelenési formáinak vizsgálata adott szöveg transzformálásán keresztül. A humor forrásai karikatúra a sajtóban, keletkezésük, eredetük. Vicclapjaink. A karikatúra az emberismeret szolgálatában, a közéleti karikatúrák elemzése, elrejtett üzenetei.	A tévé, rádió nyelvművelő rovatai: Hej, hej, helyesírás!, Hej, hej, helyes beszéd! a televízióban. A szövegrendezés: a pozitív hatáskeltés felépítés, a fordulat, a váratlan, a figyelemfelhívás szolgálatában. A rejtvények lélektana. A képregény: a beszédhelyzet és a közlemény jelzése a képregényben. Az apróhirdetés.
A reklám	A reklám fegyvertára. Reklám vagy propaganda. Reklámszöveg készítésének technikái.	A reklám helyesírási hibái a figyelem felkeltésének szolgálatában.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A televízió	A tévé és a nézők kommunikációja (Önt dönt! Népszerű képernyőarcok jellemzése. — jellegű műsorok). A televízió műfajai: — A híradó (információközlés). — A kerekasztal-beszélgetések (a szerkesztett beszélgetés). — A talkshow (a könnyedség kellékei). — Az interjú (a személyesség szolgálatában). — A sorozatok lélektana. A tömegfilm, a bestseller.	

A továbbhaladás feltételei

Tájékozottság a tömegkommunikáció műfajai között, a hatáskeltés és befolyásolás eszközeinek felismerése. Folyóiratok arculatának bemutatása, a reklámok figyelemfelhívó mozzanatainak felismerése, a tömegfilm tipológiájának felhasználása egy film elemzésében és multimédiás szövegek értelmezése. Tematikustájékozódás a nyomtatott és elektronikus ismeretterjesztő információforrásokban (irodalmi adatbankok, magyar elektronikus könyvtár).

Fogalmak

A hírlap, a folyóirat, a magazin fogalmi elkülönítése, a cikk, kritika, olvasói levél, a rovat, a riport, az interjú. A tipográfia, a reklám, a karikatúra.

Szerzői film és műfaji film elkülönítése, a reklám és propaganda fogalmi különbségei, a bestseller.

Tevékenység

Egy nyelvtani nagydolgozat megírása: egy kézbeadott folyóirat bemutatása, egy tesztfeladat helyesírási hibajavítással, egy kiselőadás és egy házi feladat elkészítése egy adott nyelvtörténeti korszak feldolgozása könyvtári anyaggyűjtéssel.

Integráció

A médiaismeretek tantárgy és a vizuális kultúra közös területei, folyóiratok tárolása a könyvtárban, a folyóirat-katalógus.

12. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 32 óra; levelező tagozaton 16 óra

Tevékenységformák

Nyelvtörténeti tanulmányok alapján a szövegjelentés önálló feltárása, megvitatása, nyelvtörténeti korok szövegemlékeinek elemzése. Egyszerűbb nyelvészeti szakszövegek olvasása és feldolgozása. Az érettségire való felkészülésként egyéni kutatómunka alapján a könyvtárhasználat, a szakszerű anyaggyűjtés, rendezés, kidolgozás gyakoroltatása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A magyar nyelv helye a világ nyelvei között	A ragasztó, szigetelő, és hajlító nyelvtípusok.	Szófajtani és mondattani elemzések az idegen nyelvek tükrében.
A nyelvcsaládok	A nyelvi struktúrák összehasonlítása.	Összevető elemzések idegen nyelvi klisék és a magyar nyelvi formák között. Idegen nyelvi tanulói fordítások elemzése. Irodalmi fordítások összevető elemzése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A nyelv rétegződése	A nyelvváltozatok: — A tájnyelv. — A szleng. — Az argó szavak történeti megközelítése. — Rétegnyelvek. A nyelvi rétegek megítélése a nyelvhelyesség és nyelvművelés szempontjából. A nyelvi rétegek világában előforduló nyelvi hibák.	A nyelvjárás mint nyelvi deviancia a leíró nyelvtani normák tükrében.
A szókincs rétegei és bővítésének forrásai	A szóteremtés, szóalkotás (szóképzés, szóösszetétel, betűszók és egyéb források).	
A nyelvrokonság A nyelvtörténet jelentősebb korszakai Nyelvi rendszerünk alaktani és jelentéstani változásai	A nyelvrokonság bizonyítékai (hangtani, szóalaktani (ragozás), mondattani (határozók irányhármassága, stb.). A finnugor alapszókincs. Az alapnyelvi emlékeink. Ómagyar, középmagyar, új magyar kor. Egy szórványemléken a magyar szöveg felismerése. Egy 2—4 soros szövegemlékünk elemzése.	Írástörténet (a képirástól a betűírásig). A helyesírás története (szövegek a különböző századokból, különös tekintettel a XIX. századra).

A továbbhaladás feltételei

A nyelvtörténeti tanulmányok birtokában képesség az olvasott szöveg történeti háttérének kibontására, tájékozottság a magyar nyelvrokonságról és annak bizonyítékairól. Megadott szövegek és szakanyagok segítségével egy-egy történeti korszak bemutatása, helyesírási hibák felismerése a szöveggyűjteményben, az idézés szabályai.

Fogalmak

Oshazakutató, uráli, finnugor, ugor, finn-permi, finn-volgai alapnyelv; mozaikszók, betűszók, tükörszavak, jövevényszavak, nemzetközi műveltségyszavak; nyelvemlék, szórványemlék, szövegemlék, kódex, vendégnyelvi szövegek, a nyelvújítás.

Tevékenységek

Egy négy-öt soros nyelvemlék (annak átíratának ismeretében) elemi különbségek felismerése évente egy nyelvtani nagydolgozat keretén belül; egy tesztfeladat, helyesírási hibajavítással; egy kiselőadás és egy házi feladat elkészítése egy adott nyelvtörténeti korszak feldolgozása könyvtári anyaggyűjtéssel.

Integráció

A számítógép helyesírási programjai, számítógépes versek, képversek — jövő lehetséges nyelvváltozatai; nyelvtörténeti összefoglalók a könyvtárban, a történetiségre és a keletkezési helyre vonatkozó jelölések a könyvtári rendszerben; az idegen nyelvek rendszertani összevetése; az irodalom stílustörténeti anyagának egymásba építése.

MATEMATIKA

9—12. évfolyam

Célok és feladatok

A felnőttoktatás középiskolaiba valószínűleg két fő ok miatt jelentkeznek a tanulók. Az egyik ok, hogy a pillanatnyi szakterületükön való további megfelelés feltétele — netán egy-egy szakmában az előbbre jutás feltétele — a magasabb iskolai végzettség megszerzése, a másik ok, hogy néhányan szeretnének a felsőoktatás valamely területén továbbtanulni.

Az Országos Képzési Jegyzékben szereplő szakmák többsége tanulásának előfeltétele az érettségi megszerzése. Így természetes, hogy egyre több a jelentkező az érettségit adó középiskolákba. Ezért igen alaposan és felelősségteljesen kell átgondolni azon ismeretek, eljárások, tételek halmazát, rendszerét, didaktikai felépítését, a tartalmak közvetítésének eszközbéli és módszertani lehetőségeit, amelyek korszerűek és tanításuk reálisan megvalósítható.

A középfokú intézményekben jelentkezőkről feltételezhető, hogy nagyon különböző felkészültségűek, különböző körülmények között, különböző színvonalon, különböző időpontokban szerezték meg az alapfokú végzettséget. Ezért a középiskola első évfolyama az általános iskolai tananyag alapos, konkrét feladatokhoz kapcsolódó ismételtesével kell, hogy kezdődjön. Az ismételtes során mutassuk meg a tanult matematikai ismeretek rendszerét, az egyes fogalmak kialakulásának és fejlődésének útját, mutassuk meg a folyamatot, amely a probléma felvetésétől a megoldásig vezet. Egy jól strukturált ismételtesből szinte észrevétlenül térhetünk rá az új tananyagra.

A középiskolai matematika tanítása-tanulása a hallgatók matematikai ismereteinek bővítése mellett, segíti a logikus gondolkodásuk, a modellalkotó képességük, a bizonyítási igény, a szintetizáló képesség, a deduktív gondolkodásmód fejlesztését. A matematika belső szépségeinek felvillantása mellett a tanultak alkalmazására fektessük a nagy hangsúlyt.

A matematika a maga eszközeivel (legyenek azok hagyományosak vagy modernek) segíti a természettudományok, az informatika, a humán műveltségterületek, a szakmai ismeretek tanulmányozását, segítséget ad a mindennapi élet apróbb-nagyobb problémáinak megértéséhez, értelmezéséhez, helyes kezeléséhez, jó megoldásához.

A matematika tanítása során lehetőség szerint használjuk fel az elektronikus eszközök (pl. zsebszámológép, grafikus kalkulátor), az informatika (pl. Internet) támogatását.

A tanításunkat jellemezze a mindennapok gyakorlatára való hivatkozás, az alkalmazásközpontúság. Ez segíti az általános matematikai műveltség megszerzését és a pozitív motiváció kialakulását, megerősödését.

A pozitív motiválást erősítheti a matematikai és matematikatörténeti érdekességek, híres matematikusok életének, munkásságának bemutatása.

A nappali iskolák kerettantervi követelményeinek figyelembevételével tervezik meg a középszintű érettségi követelményrendszerét. Ezt tekintetbe véve, a dolgozók középiskoláinak matematika kerettanterve sem vállalhat fel pillanatnyilag többet, mint az alpműveltségi vizsgára és a középszintű matematika érettségire való felkészítést.

Fejlesztési követelmények

Az általános fejlesztési követelményeket — az alsóbb évfolyamokhoz hasonlóan — öt csoportba soroljuk.

1. Az elsajátított matematikai fogalmak alkalmazása, a matematikai szemlélet fejlesztése

Középiskolai tanulmányok során a fogalmak megerősítésére, definiálására, általánosítására is sor kerül. A megismert eljárások, összefüggések, tételek alkalmazás képes tudása, felhasználása a mindennapok egyszerűbb problémáinak megoldásában segíti a matematika hasznosságának felismerését, megértését. A tanulmányok végére meg kell ismerni a valós számkör fogalmát és benne a műveleteket. Műveleteket értelmezünk az algebra és a vektorok körében is. Célszerű, ha a műveletek gyors és helyénvaló elvégzéséhez — lehetőség szerint — használunk különböző elektronikus eszközöket. A helyes függvény szemlélet kialakítása, elemi függvények ábrázolása, elemzése gyakran segíti a természettudományos tárgyak, gyakorlati problémák leírását, megértését. Az elemi geometriai ismeretek, trigonometriai számítások, tételek-bizonyítások, sík- és térszemlélet fogalmak, transzformációk fontosak az analógias gondolkodás fejlesztésében, bizonyos gyakorlati feladatok megoldásában. A kerület, terület, felszín, térfogat kiszámításával kapcsolatos feladatok segítik a szakmák problémáinak megoldását is. A koordináta geometriai ismeretek megmutatják a matematika különböző ágainak kapcsolatát, komplexitását. A nyelv logikai elemeinek helyes használata (pl. „ha ..., akkor...”, „akkor és csak akkor”) az élet minden területén hasznos és fontos.

2. Gyakorlottság a matematikai problémák megoldásában, jártasság a logikus gondolkodásban

A matematikai tartalmú szövegek önálló értelmezése, elemzése hozzásegít az önálló problémamegoldáshoz. A problémák többféle megközelítése, a feltételek alapos vizsgálata, a többféle megoldás megkeresése fejleszti a logikus gondolkodást, a diszkussziós képességet. A tudományok és a mindennapi problémák megértését szolgálják a különböző számításos feladatok, a leíró statisztika, a valószínűség számítás elemeinek megismerése, alkalmazása. A dolgozók iskoláiban érdemes a tananyag feladatait a tanulók napi munkájához kapcsolni, ezzel is igazolva a matematika gyakorlati hasznosságát, felhasználhatóságát.

3. Az elsajátított megismerési módszerek és gondolkodási műveletek alkalmazása

A 9—12. évfolyamok matematika tanítása-tanulása során fontos szerepet kap az absztrakciós képesség fejlesztése, az induktív módszer mellett a deduktív következtetések határozottabb megjelenése, a bizonyítási igény továbbfejlesztése, bizonyítási módszerek megismerése, fogalmak, szabályok precíz megfogalmazása. A tanult halmazelméleti és logikai ismeretek, modellek hozzásegítenek a rendszerben való látás kialakulásához, a matematika komplexitásának felismeréséhez. A logikus, fegyelmezett gondolkodás a szokatlan szituációkban ugyanolyan fontos, mint a már ismert algoritmusok használatánál. Az alkalmazásképes tudás fejlesztését szolgálja a jól megválasztott szemléltető ábrák, geometriai modellek, videofilmek, számítógépes animációk, Internet lehetőségek, grafikus zsebszámológépek felhasználása.

4. Helyes tanulási szokások kialakítása, fejlesztése

Nagyon fontosnak tartjuk a felnőttek esetében is a személyre szabott tanulási stratégiák kidolgozását. A napi munka mellett általában a szükségesnél kevesebb a tanulásra fordítható idő, így ami van, azt a nagyon intenzíven kell kihasználni. Fontos, hogy a hallgatókat megtanítsuk a lényeg kiemelésére, a probléma megoldásához vezető többféle út kipróbálására. Fejlesszük kezdeményezőképességüket, a bátor — de néha a tévedésektől sem mentes — gondolkodás kialakulását, megerősítését. Ismertetjük meg a kerekítés, becslés, közelítő értékekkel való számolás előnyeit, az ellenőrzés, az eredmény realitásvizsgálatának fontosságát. Kívánjuk meg a szövegek értő olvasását, szaknyelv helyénvaló használatát, a jelölésrendszer alkalmazását. Szoktassuk rá a tanulókat a helyes jegyzetelésre, a szakirodalmi könyvek és különböző szövegek tartalmának lényegkiemelésére. Az érvelések, jó kérdések fejlesztik a logikus gondolkodást, a toleranciát, a mások gondolatmenetének megértését, a kulturált és értelmes viták kialakulását. Pozitív motivációt jelenthet a könyvtár, az Internet célszerű használata és a különböző matematikatörténeti érdekességek, matematikai alkalmazások megismerése. A fentiek gyakorlati megvalósítását a házi feladatok mellett önkéntesen vállalt beszámolók, pár perces tájékoztatók tehetik változatossá.

5. Szintre hozás

Minden évfolyam elejére sok egyszerű gyakorlatorientált feladathoz kapcsolva rendszerező ismétlést tervezünk, melynek célja: az előző évfolyamokon tanultak összefoglaló áttekintése; megalapozása az új tananyagnak; a tanulói csoport tagjai számára egy olyan lehetőség felkínálása, melynek során közel azonos tudásszintre juthatnak.

A 12. évfolyamon — az érettségi miatt — a második félév lényegében egy nagy rendszerező ismétlés, felkészülés az érettségire. Éppen ezért nem a tanév elején, hanem az új témákhoz kapcsolódva tervezünk ismétlést, hogy hatékonyabb legyen a vizsgára való felkészülés.

A szintre hozó blokkok vagy más néven ismétlések tartalmára évfolyamonként tett javaslatunkat a gyakorló tanárok módosíthatják, a konkrét tanulói csoportok tudásának diagnosztizálása után kiegészíthetik, bővíthetik vagy esetleg éppen szűkíthetik.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységszabvány

Az általános iskolai tananyag összefoglaló, rendszerező áttekintése. A rendszerező képesség, a rendszerszemlélet fejlesztése. Halmazműveletek. Kombinatorikus gondolkodás továbbfejlesztése. A kommunikációs készség továbbfejlesztése. A szaknyelv helyes használatára való törekvés. Értő-elemző olvasás fejlesztése. Algoritmikus gondolkodás fejlesztése. Egyszerű gyakorlati problémák modellezése. Az általános iskolában szemléletesen előkészített fogalmak definiálása, alkalmazásokon keresztül történő tudatosítása. Műveletek racionális számkörben (hatványozás, négyzetgyökvonás). Műveletek algebrai kifejezésekkel. Kapcsolatok a matematika különböző területei között. Függvényszemlélet fejlesztése, geometriai transzformációk. Sejtések megfogalmazása, bizonyítási igény fejlesztése. Szükséges és elégséges feltételek megkülönböztetése. Konstrukciós és analízis képesség fejlesztése. Diszkussziós igény kialakítása, fejlesztése. Statisztika legelemibb ismereteinek alkalmazásokon át történő tanulmányozása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Számok írása, olvasása racionális számhalmazban.	
Célja az általános iskolákban tanultak felelevenítése, egyszerű feladatok segítségével történő elmélyítése	Tízes számrendszer. Számhalmazok, műveletek: — Hatványozás, négyzetgyökvonás. — Normálalak. — Műveleti sorrend. — Zsebszámológépek használata. — Számegyenes, koordinátarendszer. Egyszerűbb számelméleti ismeretek. Arány, aránypár, arányos osztás egyszerű feladatok kapcsán. Arányos következtetések (pl. százalékszámítási feladatok): — Algebrai egész kifejezések, egynemű kifejezések, átalakítások. — Elsőfokú, egyismeretlenes egyenletek megoldása. Egyszerű szöveges feladatok megoldása. Geometriai alakzatok. Mértékegységek és átváltásuk. Háromszögek, négyszögek, szabályos sokszögek, kör. Tulajdonságok, kerület, terület, alkalmazások egyszerű feladatokban. Háromszög, négyszög alapú egyenes hasábok, henger tulajdonságok, kerület, terület, alkalmazások egyszerű feladatokban. Geometriai transzformációk: tengelyes és középhelyénvaló tükrözés, eltolás, adott arányú kicsinyítés és nagyítás, fogalmak, tulajdonságok ismerete, alkalmazások egyszerű feladatokban. Lineáris függvények, ábrázolásuk Descartes-féle koordinátarendszerben. Számtani, mértani sorozatok felismerése. Biztos, lehetséges, lehetetlen események felismerése. A mindennapos (pl. sajtó) környezetünk matematikailag egyszerű grafikonjai vizsgálata (pl. népszámlálás, népszerűségi vizsgálatok, munkaerőpiac, árak változásai stb.).	
Számtan, algebra	Számhalmazok, részhalmaz, unió, metszet, két halmaz különbsége. Számrendszerek (tízes és kettes). Műveletek a racionális számkörben. Hatványozás egész kitevőkkel. Hatványozás azonosságai. Számok normálalakja. Egyes változók kifejezése (pl. a természettudományos tárgyak képleteiben).	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	Nevezetes azonosságok: kommutativitás; asszociativitás; disztributivitás; $(a \pm b)^2$; $a^2 - b^2$; $(a \pm b)^3$; $a^3 - b^3$; szorzat alakja. A tanult azonosságok alkalmazása algebrai törtekkel végzett műveletekben. Lineáris egyenletek, elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszerek megoldása. Egyszerű abszolútértékes egyenletek. Százalékszámítási feladatok. Egyszerű kamatszámítási feladatok. Számelméleti ismeretek: relatív prímek; oszthatósági feladatok.	Különböző számrendszerekkel való ismerkedés. Nevezetes azonosságok felhasználása összetett feladatok megoldásában. Lineáris egyenlőtlenségek, elsőfokú két ismeretlenes egyenlőtlenségrendszerek megoldása.
Függvények, sorozatok	A függvény fogalma, elemi tulajdonságai Lineáris, abszolút érték, másodfokú, négyzetgyök függvény A fordított arány ($x \propto \frac{a}{x}$) Egyszerű példák függvénytranszformációra. Kétismeretlenes egyenletrendszer grafikus megoldása.	Összetett feladatok grafikus megoldása. Összetettebb példák a függvénytranszformációkra.
Geometria	A háromszögekkel, négyszögekkel, szabályos sokszögekkel kapcsolatos általános iskolai tananyag felelevenítése és kiegészítése, a tanultak rendszerezése. A háromszög nevezetes vonalai, pontjai, beírt és körülírt köre. Szöggel kapcsolatos ismeretek felelevenítése, kiegészítése. Forgásszög fogalma, ívmérték. A körrel kapcsolatos ismeretek felelevenítése, kiegészítése (középponti szög; körív hossza; körcikk kerülete, területe). Thálesz-tétel. A kör érintői, érintőszög fogalma. Példa pont körüli elforgatásra. A tanult egybevágósági transzformációk rendszerező áttekintése. Egyszerű szerkesztési feladatok.	Összetett feladatok megoldása a tanult geometriai ismeretek segítségével. Bizonyítások.
Valószínűség, statisztika	Statisztikai adatok ábrázolása kör- oszlop-, vonaldiagrammal. Számtani közép, módusz, medián.	Statisztikai adatok gyűjtése, rendezése, ábrázolása, elemzése.

A továbbhaladás feltételei

Ebben a részben évfolyamonként fogalmazzuk meg azokat a legalapvetőbb feltételeket, melyek teljesítése szükséges a további évek sikeres és eredményes matematikai neveléséhez. A megfogalmazott követelmények nem feltétlenül a „kettes” osztályzat elvárásai, hiszen teljesítésük különböző szinteken történhet. A felnőttek iskolái számára készülő helyi tantervek konkretizálják az egyes a szintekhez (osztályzatokhoz) tartozó követelményeket. Megjegyezzük, hogy a 9. évfolyamon a Gondolkodási módszerek fejlesztési feladatai beépülnek a másik négy fejezet tananyagába és követelményeibe, de a többi évfolyamon már vannak a témához kapcsolódó konkrét követelmények.

Megfelelő tájékozottság a racionális számkörben, a tanult műveletek végzésében. Részhalmaz, unió, metszet, különbség két konkrét halmaz esetén. Normálalak. A legfeljebb másodfokú azonosságok ismerete és alkalmazása egyszerű példák esetén. Alapműveletek egyszerű algebrai egészekkel. Százalékszámítás gyakorlati alkalmazásai. Számok prímtényezős alakja. Osztathóság 3-mal, 9-cel. A tanult függvények tulajdonságainak felismerése. Képlettel megadott, tanult függvény ábrázolása (pl. értéktáblázattal), egy lépéses transzformáció. Speciális három-, négyszögek, szabályos sokszögek (pl. hatszög, tizenkétszög) tulajdonságai. Háromszög nevezetes vonalainak, beírt és köré írt körének ismerete. A kör és a körrel kapcsolatos fogalmak ismerete. A tanult transzformációk tulajdonságainak felhasználása egyszerű, konkrét matematikai és gyakorlati feladatokban. Több szám számtani közepének kiszámítása, medián és módusz ismerete. Kör- és oszlopdiagramok felismerése, értelmezése egyszerű esetekben.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységszervezés

Az előző években tanultak áttekintő, rendszerező ismételése és kiegészítése. Számkörbővítés (valós számok). Adott probléma a megoldásához többféle út, módszer keresése, modellezés. Sorbarendezési és kiválasztási feladatok néhány elem esetén. Jellegzetes gondolatmenetek (skatulyaelv, indirekt módszer). Diskussziós igény fejlesztése. Algebrai és grafikus módszerek együttes alkalmazása gyakorlati feladatok megoldásában. Egyszerűbb függvénytranszformációk alkalmazása különböző feladatokban. A négyjegyű függvénytáblázatok, zsebszámológépek célszerű használata. Transzformációs szemlélet továbbfejlesztése (hasonlóság). Vektorok alkalmazása természettudományokban, gyakorlati problémák megoldásában. Valószínűség kiszámítása egyszerű esetekben.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
-----------	-----------	-----------------------

Szintre hozás

Az alsóbb évfolyamokon tanultak rendszerező ismételése, megerősítése, kiegészítése.
A tanultak alkalmazása életszerű feladatokban, különböző problémák megoldásához vezető matematikai modell megkeresése, algoritmusok helyes alkalmazása.
Legfontosabb témakörök az alábbiak:
Racionális számok, műveletek.
Műveleti sorrend.
Hatványok, négyzetgyökök, normálalak.
Algebrai kifejezések, műveletek egyszerű algebrai egész kifejezésekkel.
Elemi számelméleti ismeretek.
Százalék- és egyszerű kamatszámítási feladatok.
Egyenletek, egyenlőtlenségek.
Elsőfokú, kétismeretlenes egyenletrendszer, algebrai és grafikus megoldásuk.
Függvényfogalom.
Szöveges feladatok a mindennapok gyakorlatából és megoldásuk.
Mértékegységek és átváltásuk feladatokhoz kapcsolva.
Háromszögek, négyszögek: csoportosítás tulajdonságaik szerint; szögösszegek; nevezetes vonalak, pontok, körök; terület, terület.
Körrel tanultak ismételése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	Pitagorasz- és Thalesz-tétel és alkalmazásuk. Egyenes hasábok és henger tulajdonságok, felszín, térfogat. Egybevágósági transzformációk. Egyszerű valószínűségi és statisztikai problémák a napi életből.	
Gondolkodási módszerek	Változatos kombinatorikai feladatok. Sejtés és bizonyítás megkülönböztetése. Tétel és megfordítása. Bizonyítási módszerek (pl. indirekt módszer, skatulyaelv, ellenpélda).	Összetettebb kombinatorikai feladatok megoldása
Számtan, algebra	Valós számkör: ábrázolás a számegegyenesen. Valós számok tizedes tört alakja. Példák irracionális számokra. Négyzetgyökvonás azonosságai n-edik gyök fogalma. Másodfokú egyenletek: fogalom; megoldóképlet; Viéte-formulák; gyöktényezős alak. Egyszerű négyzetgyökös egyenletek. Egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása. Két pozitív szám számtani és mértani közepének kapcsolata. Szöveges feladatok.	Feladatok számtani, mértani középértékkel kapcsolatban. További másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása. Érdekességek számokról. (Pl. Péter Rózsa: Játék a végtelennel és Pál-falvi Józsefné dr. Barátaink a számok című könyve alapján).
Függvények, sorozatok	Hegyeszögek szögfüggvényeinek értelmezése. Kapcsolatok a szögfüggvények között. Szögfüggvények kiterjesztése. Szögfüggvények tulajdonságai (értelmezési tartomány, értékkészlet, periodicitás, zérushelyek, értékkészlet) ábrázolásuk.	Összetettebb függvények ábrázolása, jellemzése.
Geometria	Hasonlóság: fogalom, síkidomok hasonlósága. Háromszögek hasonlóságának alapesetei. Hasonlóság alkalmazásai: — hasonló síkbeli és térbeli alakzatok (terület- és térfogatarányok), — háromszög súlyvonalai, súlypontja, — arányossági tételek a derékszögű háromszögben. Nevezetes szögek szögfüggvényei. Szögfüggvények alkalmazása derékszögű háromszög hiányzó adatainak meghatározására. Pitagorasz-tétel és a nevezetes szögek szögfüggvényei alkalmazása sík- és térbeli számításos feladatokban. Vektor szorzása számmal, felbontása síkban.	A tanultak alkalmazása más tantárgyakban.
Valószínűség, statisztika	Valószínűség szemléletes fogalma. Valószínűség becslése, kiszámítása nagyon egyszerű, konkrét esetekben.	A valószínűség meghatározása a szerencsejátékok esetében.

A továbbhaladás feltételei

Racionális és irracionális számok tizedes tört alakja. Négyzetgyökvonás azonosságainak alkalmazása egyszerű esetekben. Másodfokú egyenlet megoldó képletének ismerete, alkalmazása. Egyszerű négyzetgyökös egyenletek megoldása. Egyszerű szöveges feladatok. Két pozitív szám számtani és mértani közepének fogalma. Szögfüggvények definíciójának ismerete $x \propto \sin x$; $x \propto \cos x$ függvények tulajdonságai, ábrázolásuk. Hasonlóság szemléletes fogalma. Nagyítás és kicsinyítés alkalmazása konkrét gyakorlati feladatokban. A tanult geometriai tételek ismerete, felhasználása egyszerű kis számítási feladatokban. Egyszerű sorbarendezési és kiválasztási feladatok. Valószínűségi feladatok megoldása a klasszikus modell alapján.

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységszabványok

Az előző évfolyamok tevékenységei, fejlesztési feladatai tovább erősödnek, kiegészülnek. A kombinatív készség fejlesztése. A többféle megoldási mód lehetőségének keresése. A gráf modellként való felhasználása. A matematikai fogalmak célszerű kiterjesztése, a permanencia elv felhasználása. A bizonyítási igény mélyítése. Helyénvaló fogalomalkotásra való törekvés. Újabb matematikatörténeti vonatkozások megismerése (könyvtár- és Internet-használat). Az absztrakciós és szintetizáló képesség fejlesztése. A függvényfogalom továbbfejlesztése. A matematika különböző területei közötti összefüggések felismerése (pl. az algebra és geometria kapcsolata). A számítógép használata a függvényvizsgálatokban, transzformációkban, statisztikai adatok, véletlen jelenségek vizsgálatában, geometriai számításokban. A természettudományok és a matematika termékeny kapcsolatának bemutatása. A matematika gyakorlati alkalmazhatósága újabb eseteinek bemutatása. Az esztétikai érzék továbbfejlesztése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	A 9—10. évfolyamon tanultak átismétlése: A hatványozás és négyzetgyökvonás értelmezése, azonosságai. Nevezetes azonosságok és alkalmazásuk algebrai törteknél. Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszerek. Másodfokú egyenletek. Ekvivalens és nem ekvivalens átalakítások az egyenletmegoldásoknál. A szögfüggvények értelmezése, tulajdonságai: értelmezési tartomány, monotonitás. Zérushelyek, szélsőértékek, periodicitás, értékkészlet. Szögfüggvények ábrázolása. A háromszög nevezetes vonalai. Egybevágóság, hasonlóság. Vektorok körében tanult műveletek. Vektorfelbontás. Statisztikai adatok jellemzői.	
Gondolkodási módszerek	Permutációk, variációk, kombinációk (vegyes feladatok is). Binomiális együtthatók. Gráfelméleti alapfogalmak egyszerű alkalmazásai.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Számтан, algebra	Másodfokúra visszavezethető egyenletek, egyenletrendszerek. A hatványozás kiterjesztése (pozitív alap, racionális kitevő), azonosságai. A logaritmus értelmezése, azonosságai. A logaritmus a hatványozás inverz művelete. A definíció és az azonosságok egyszerű alkalmazása exponenciális és logaritmusos egyenletek esetén.	Különböző egyenletrendszerek megoldása.
Függvények, sorozatok	A 2^x , 10^x és a logaritmus függvény. A szögfüggvények transzformációi: $f(x) + c$; $f(x+c)$; $cx f(x)$; $f(cx)$.	Szögfüggvények összetettebb alkalmazásai.
Geometria	Két vektor skaláris szorzata, tulajdonságainak felsorolása. Szinusztétel, koszinusztétel. Alapfeladatok, gyakorlati feladatok. Távolság, magasság és szög meghatározása (fizikai jellegű feladatok is). Helyvektor. Műveletek koordinátákkal adott vektorokkal. Szakasz felezőpontja. Osztópont. Háromszög súlypontja. Két pont távolsága, szakasz hossza. A kör egyenletei. Írányvektor, normálvektor, iránytangens. Egyenes egyenlete. A párhuzamosság és merőlegesség feltétele. Két egyenes metszéspontja. Kör és egyenes kölcsönös helyzete. A kör érintője. A parabola mint pontthalmaz.	Összetett számítási és bizonyítási feladatok.
Valószínűség, statisztika	Néhány konkrét eloszlás vizsgálata. Műveletek eseményekkel konkrét valószínűségi példák esetén („és”, „vagy”, „nem”). Relatív gyakoriság. A valószínűség klasszikus modellje. Statisztikai mintavétel.	

A továbbhaladás feltételei

Egyszerű kombinatorikai feladatok. A gráf szemléletes fogalma, egyszerű alkalmazásai. A hatványozás definíciója, műveletek, azonosságok ismerete egész kitevők esetén. A logaritmus fogalmának ismerete, azonosságainak alkalmazása egyszerűbb esetekben. A definíció és a tanult azonosságok egyszerű alkalmazása exponenciális és logaritmusos egyenlet esetén. Az alapfüggvénynek ábrái és legfontosabb tulajdonságainak vizsgálata (értelmezési tartomány, értékészlet, zérushely, szélsőérték). Vektorműveletek és tulajdonságaik (összeadás, kivonás, skalárral való szorzás). Vektorok alkalmazásai. A szinusz-tétel és koszinusz-tétel alkalmazása alapfeladatok megoldásában (a háromszög hiányzó adatainak meghatározása). Vektorok koordinátáinak biztos használata. Szakasz felezőpontja koordinátáinak kiszámítása. A kör középponti egyenletének ismerete. Az egyenes egy szabadon választott egyenletének tudása. Két egyenes metszéspontjának meghatározása. A kör és egyenes kölcsönös helyzetének vizsgálata. A relatív gyakoriság és a valószínűség közötti szemléletes kapcsolat ismerete, egyszerű valószínűségi feladatok megoldása.

12. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 96 óra; levelező tagozaton 32 óra

Tevékenységszabványok

Az előző évfolyamok tevékenységei, fejlesztési területei tovább erősödnek, kiegészülnek. A deduktív gondolkodás továbbfejlesztése. A szám- és műveletfogalom biztos alkalmazása. Tervszerű, helyénvaló, fegyelmezett munkára nevelés. A matematika különböző témáinak alkalmazása a gyakorlati életben. A függvények alkalmazása a természettudományos tárgyakban. Sík- és térgeometriai ismeretek összekapcsolása, analógiák felismerése. A leíró statisztika és a valószínűségszámítás gyakorlati szerepének ismerete, alkalmazása. A tanév döntő feladata az ismeretek rendszerezése, áttekintése. Erre körülbelül az összóraszám felét használjuk fel. (Ezzel készítjük fel a hallgatókat az érettségire.)

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Gondolkodási módszerek	Új anyag: Ekvivalencia, implikáció. Rendszerező összefoglalás: A halmazelméleti és logikai ismeretek kapcsolata, rendszerezése. A megismert bizonyítási módszerek összefoglalása. A kombinatorikai és gráfokkal kapcsolatos ismeretek áttekintése.	
Számтан, algebra	Rendszerező összefoglalás: Számhalmazok. A valós számok és részhalmazai. A műveletek értelmezése, műveleti tulajdonságok. Közelítő értékek. Számelméleti ismeretek összefoglalása. Nevezetes másod- és harmadfokú algebrai azonosságok. Az egyenletmegoldás módszerei. Az alaphalmaz szerepe. Egyenlőtlenségek. Egyenlet-, illetve egyenlőtlenség-rendszerek. Másodfokú kifejezések és egyenletek. Exponenciális, logaritmus és trigonometrikus kifejezések, egyszerű egyenletek. Szöveges feladatok.	Összetett feladatok megoldása. Érettségi feladatok megoldása a témakörből. Felvételi feladatok megoldása a témakörből.
Függvények, sorozatok	Új anyag: A sorozat fogalma. Számтани és mértani sorozat, az n-dik tag és az első n elem összege. Kamatosszámítás. Rendszerező összefoglalás: A függvényekről tanultak áttekintése, rendszerezése. Az alapfüggvények ábrázolása. Függvénytranszformációk: $f(x)+c$; $f(x+c)$; $cf(x)$; $f(cx)$. Függvényvizsgálat függvényábrák segítségével.	Összetett feladatok megoldása. Érettségi feladatok megoldása a témakörből. Felvételi feladatok megoldása a témakörből.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Geometria	Új anyag: Tételek kölcsönös helyzete, távolsága, szöge. Egyszerű poliéderek, felszínük, térfogatuk. Hengerszerű testek, a henger felszín- és térfogatképlete. Kúpszerű testek. Az egyenes kúp felszín- és térfogatképlete. A csonkakúp, csonkakúp felszíne, térfogata. A gömb felszín- és térfogatképlete. Felszín- és térfogatszámítási feladatok. Rendszerező összefoglalás: Geometriai alapfogalmak. Ponthalmazok. A geometriai transzformációk áttekintése. Háromszögekre, négyszögekre, körre vonatkozó tételek és alkalmazásaik. Kerület-, terület-, felszín-, térfogatszámítás. Vektorok, vektorok koordinátái. Vektorműveletek, műveleti tulajdonságok, alkalmazások. Derékszögű koordináta-rendszer. A tanult alakzatok egyenlete. Trigonometrikus összefüggések és alkalmazásaik.	Összetett feladatok megoldása. Érettségi feladatok megoldása a témakörből. Felvételi feladatok megoldása a témakörből.
Valószínűség, statisztika	Új anyag: Statisztikai és mintavételi adatok vizsgálata (közvélemény-kutatás, minőség-ellenőrzés). Rendszerező összefoglalás: Adathalmazok jellemzői: számtani közép, mértani közép, súlyozott közép, medián. Módusz, szórás. Gyakoriság, relatív gyakoriság. A klasszikus valószínűségi modell.	Érettségi feladatsorok megoldása. A felsőoktatás és egyéb továbbképzési lehetőségek felvételi feladatsorainak megoldása.
Összefoglaló, rendszerező ismételés	Az egyes témaköröknél jeleztük a rendszerező összefoglalás tartalmát.	

A továbbhaladás feltételei

Az előző években felsorolt továbbhaladási feltételeken kívül: A számtani és mértani sorozat n -dik tagja és az első n elem összegének kiszámítása feladatokban. Kamatos-kamatszámítás alkalmazása egyszerű gyakorlati feladatokban. Tételek kölcsönös helyzetének, távolságuk, hajlásszögük definíciójának ismerete. A megismert felszín- és térfogatszámítási képletek alkalmazása egyszerű feladatokban.

TÖRTÉNELEM

9—12. évfolyam

Célok és feladatok

A középiskolai történelemtanítás céljai és feladatai az általános iskolában kialakított képességekre, ismeretekre épülnek.

A történelmi tanulmányoknak jelentős szerepük van a személyiségfejlesztésben. A történelmi források, események értelmezése olyan kompetenciák kialakulását teszi lehetővé, amelyek által az egyén mint társas lény és állampolgár megtalálhatja helyét a társadalomban. A múltból a jelenbe vezető kérdések megismerése segít a jelenkor politikai, gazdasági, társadalmi jelenségeinek megértésében. A történelem és a hozzá kapcsolódó műveltségterületek e célok eléréséhez a szükséges tartalmat közvetítik.

A történelmi oktatás meghatározó célja, hogy a hallgatók tudása ne szűküljön le pusztán a tények ismeretére, hanem problémaérzékenységgel, a tudás bővítésének igényével, az önálló tanulási, tájékozódási módszerek ismeretével is együtt járjon. Csak így alakulhat ki az iskolai tanulmányokon túlmutató pozitív viszony a társadalomtudományokhoz. A történelem eseményei és a személyiségek tettei, a művelődéstörténet megismertetése közben mód nyílik az egyes korokban érvényre jutó értékrendek vizsgálatára, az erkölcsi kategóriák változásának, érvényesülésének vagy kiüresedésének bemutatására. A történelem megismerésében növekvő szerepet kell kapnia a média modern eszközeinek.

A múlt sorskérdéseiben mai életünk problémái is megjelenhetnek. Elemzésük, megértésük megerősítheti az egyént a társadalomért, a kisebb közösségekért, az önmagáért vállalt felelős magatartásban. Mindennek feltétele olyan kritikai szemléletmód kialakítása, amelynek segítségével a jelenben és a múltban is képes az összefüggések az alternatívák meglátására és értékelésére.

Fejlesztési követelmények

A középiskolai történelemtanítás a forráskezelés készségeinek fejlesztésében túllép az általános iskolai szinten. A középiskolai tanulmányok végére a hallgatóknak ismerniük kell a különböző források kezelésének, elemzésének szabályait, a tudományos anyaggyűjtés alapelemeit. Feltétlen elérendő az alapvető tájékozódás készsége könyvtárakban, kézikönyvekben, lexikonokban, atlaszokban, ismeretterjesztő folyóiratokban.

A történelmi-társadalmi jelenségek ok-okozati viszonyai mindig összetettek. A hallgatóknak okok és következmények bonyolult hálójában kell értelmezniük és bemutatniuk az egyének és csoportok indítékait, választási lehetőségeit és kényszereit is. Mindennek feltétele az adott történelmi-társadalmi helyzet lényeges és lényegtelen jelenségeinek elhatárolása. A történelemtanítás reális képet alakítson ki a hallgatókban az egyének és csoportok szerepéről az események alakulásában.

Az ismeretszerzési és feldolgozási képességek formálása elválaszthatatlan a kifejezőképességek fejlesztésétől. A történelmi tanulmányaik során a hallgatóknak el kell jutniuk az események elbeszélésétől, az elsődleges és másodlagos források tartalmi ismertetésétől, gondolatmenetük adatokkal együtt történő felidézésétől a beszámolók és kiselőadások megtartásáig, a problémafelvetés, magyarázat, következtetés, érvelés szóbeli formáinak gyakorlati alkalmazásáig. Megfelelően használva a történelem és a társtudományok legfontosabb fogalmait és kifejezéseit.

Fontos feladat az időben való tájékozódás képességének és készségének fejlesztése. Bármelyik történelmi esemény megismeréséről is van szó, a megértés alapvető feltétele, hogy a hallgatók egységben lássák a topográfiai és a kronológiai adatokat. A hallgatóknak tudniuk kell az események alapvető sorrendjét, fel kell ismerniük az egy időben zajló fontosabb eseményeket. Tudniuk kell a legfontosabb évszámokat. Nem okozhat nehézséget számukra az egyszerű kronológiai táblázatok elkészítése.

Fontos a történelmi térben való tájékozódás képességeinek továbbfejlesztése is. A történelmi térképek olvasása, az egyszerűbb térképvázlat önálló megrajzolása. A legfontosabb történelmi helyeket el kell helyezniük vaktérképen is. Képessé kell válniuk a történelmi és földrajzi térképek összekapcsolására, a történelem eseményeinek és a természeti feltételek viszonyának érzékeltetésére. Mindezek gyakorlása során alkalmat kell teremteni az ökológiai szemléletmód kialakítására is a történelmi jelenségek értelmezésében.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

A forrásokban és feldolgozásokban található információk gyűjtése. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása.

A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A filmek, filmhíradók értelmezése. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Nemzetközi szerződések, szövetségi megállapodások, nemzetközi szervezetek alapokmányainak elemzése.

A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése életrajzban vagy írásban. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata.

A változás történeti jellegének értelmezése meghatározott korszakban. A történelem jelentős személyiségei életútjának bemutatása. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése.

A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése, okok, összefüggések keresése.

Történelmi folyamatok, korszakok felismerése, s az európai régiók (Nyugat-Európa, Közép-Európa, Kelet-Európa) megkülönböztetése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása.

Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az Internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Tematikus bibliográfiák készítése az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával. Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával, az összefüggések és az adatok kapcsolatának bemutatásával.

Kifejezőképességek

A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségeinek szerepének értékelése. A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Értékelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (életrajz, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvöztetésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Egyes témák nyomon követése a sajtóban és a tömegkommunikáció egyéb területein (pl. az EU csatlakozás). Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történeti témákról segédeszközök felhasználásával.

Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági és társadalomtörténeti adatok bemutatásához.

Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiemelés készítése. Kivonat készítése rövidebb (4–5 oldal) tudományos ismeretterjesztő szövegrészletről, feleletterv készítése megadott témáról. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, azok bemutatása életrajzban.

Tájékozódás az időben

Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata.

Tájékozódás a térben

Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken. Sematikus rajz készítése egy-egy történeti tájegységeiről. Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az őskor és az ókori Kelet	Az emberré válás folyamata. A folyamvölgyi kultúrák (Mezopotámia, Egyiptom, India, Kína). Vallás és kultúra az ókori Keleten. <i>Kronológia:</i> A homo sapiens megjelenése, Kr. e. 3000 körül, Kr. e. XVIII. sz., Kr. e. X. sz., Kr. e. 525. <i>Személyek:</i> Kheopsz, Hammurapi, II. Ramszesz, Dávid, Salamon. <i>Fogalmak:</i> Homo sapiens, vaskor, despotizmus, politeizmus, monoteizmus, biblia, állam, hieroglifa, buddhizmus, brahmanizmus. <i>Topográfia:</i> Rudabánya, Vértesszőlős, Mezopotámia, Egyiptom, Fönícia, Palesztina, Sumer, Asszír-ia, Perzsia, India, Kína, Babilon, Izrael, Jeruzsálem.	A tanév során az alábbi témák közül legalább kettőt kötelező feldolgozni: Az ember és a természet kapcsolata a mítoszokban. Tömegszórakoztatás az ókorban. A család az ókori kultúrákban. Az iskola az ókorban. Eltérő elméletek, mítoszok a magyarság őstörténetéről. Érdekérvényesítés és érdekvédelem a középkorban (kommunák, céhek, egyetemek).
Az ókori Görögország	A görög kor kezdetei, a spártai állam. A demokrácia kialakulása Athénban, a demokrácia fogalma. A görög hitvilág, művészet, tudomány és mindennapok. <i>Kronológia:</i> Kr. e. XIII. sz., Kr. e. 621., Kr. e. 594., Kr. e. 508., Kr. e. 490., Kr. e. 480. <i>Személyek:</i> Szolón, Peisziisztratosz, Kleiszthenész, Miltiadész, Periklész, Pheidiász, Hérodotosz, Thuküdidész, Szókratész, Platón, Arisztotelész, Nagy Sándor. <i>Fogalmak:</i> Polisz, arisztokrácia, arkhón, démosz, türannisz, eklészia, esküdtbírótság, demokrácia, sztratégosz, cserépszavazás, filozófia, hellenizmus. <i>Topográfia:</i> Athén, Spárta, Olümpia, Marathón, Thermopülai-szoros, Szalamisz, Spárta, Peloponnészosz, Makedónia, Alexandria.	A görög-perzsa háborúk. Athén és Spárta párharc. Nagy Sándor birodalma. Kr. e. 776., Kr. e. 431—404., Kr. e. 336—323. Leonidasz, Themisztoklész.
Az ókori Róma	Róma városállamból birodalommmá válik. Az egyeduralkodó kialakulása. Társadalom, államszervezet, hadsereg. Róma és a provinciák. A római hitvilág, művészet, tudomány és a jog. A mindennapi élet. A kereszténység kialakulása és elterjedése.	A köztársaság virágkora és válsága. A császárkor. A népvándorlás, az antik civilizáció felbomlása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	<i>Kronológia:</i> Kr. e. 753., Kr. e. 510., Kr. e. 367., Kr. e. 287., Kr. e. 264—241., Kr. e. 218—201., Kr. e. 168., Kr. e. 48., Kr. e. 31., 212., 313., 395., 476. <i>Személyek:</i> Hannibal, Ciceró, Pompeius, Caesar, Antonius, Augustus, Názáreti Jézus, Pál, Constantinus, Attila. <i>Fogalmak:</i> Patrícus, plebejus, cliens, consul, provincia, senatori rend, lovagrend, triumvirátus, principatus, limes, legio, colonus, dominatus, zsinagóga, apostol, egyház, püspök, zsinat. <i>Topográfia:</i> Róma, Karthágó, Cannae, Hispania, Gallia, Dacia, Pannónia, Jeruzsálem, Konstantinápoly, Aquincum, Sopianae, Savaria.	Marius, Sulla, Spartacus Hadrianus, Diocletianus senatus, dictator, néptribunus, censor.
A korai feudalizmus története Európában	A nyugati és keleti kereszténység eltérő fejlődése. A Bizánci Birodalom fejlődése. Az iszlám és az arab világ. Az államalapítások kora Közép- és Kelet-Európában. <i>Évszámok:</i> 622., 732., 800., 843., 962., 1054. <i>Személyek:</i> Nagy Károly, Szent Benedek, Justinianus, Cirill és Metód, I. (Nagy) Ottó, Mohamed. <i>Topográfia:</i> Poitiers, Aachen, Konstantinápoly, Egyházi (Pápai) Állam, Kijev, Mekka, Bagdad. <i>Fogalmak:</i> gróf-grófság-örgrófság, ortodox egyház, római katolikus egyház, pápa, szerzetes, kolostor, bencés rend, hűbértok, jobbágy, robot, allódium, iszlám, Korán, kalifa.	A Frank Birodalom kialakulása, a gazdaság és társadalom átalakulása. Klodvig, Martell Károly, Kis Pippin, Karolingok.
A magyar nép története az államalapításig	A magyar nép őstörténete és vándorlása. A honfoglalástól az államalapításig. Géza fejedelem és István király életműve. <i>Évszámok:</i> 896., 955., 973., 997—1000—1038. <i>Személyek:</i> Álmos, Árpád, I. István király, Géza fejedelem, Koppány, Imre herceg, Szent Gellért püspök. <i>Topográfia:</i> Magna Hungaria, Levédia, Etelköz, Vereckei-hágó, Augsburg, Pannonhalma, Esztergom. <i>Fogalmak:</i> Nomadizmus, kettős fejedelemség, nemzetiség törzs, székely, kalandozások, szeniorátus, vármegye, ispán, tized.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az érett középkor	A középkori egyház és az uralkodói hatalom Európában. A középkori városok. A középkor művelődése. Mindennapok a középkorban. <i>Kronológia:</i> 1066., 1095., 1122., 1215., 1302., 1278. <i>Személyek:</i> VII. Gergely, IV. Henrik, Habsburg Rudolf, Szent Ferenc, Szent Domonkos, Aquinói Szent Tamás. <i>Fogalmak:</i> Királyi udvar, kamara, kancellária, kiközösítés, zárándok, ereklýe, keresztes hadjáratok, inkvizíció, eretnekség, kolduló rendek, városi önkormányzat, nyomásos hospes, céh, skolasztika, egyetem, lovagi kultúra, romanika, gótika. <i>Topográfia:</i> Szentföld, Genova, Velence, Flandria, Champagne, Párizs, Oxford, Cambridge, Hanza városok, a levantei kereskedelem útvonala	A lovagkor. A szabad költözésű jobbágyság és a vándor-mozgalmak. III. Ince, IV. (Szép) Fülöp
Az Árpád-házi királyok kora	Az új rend megszilárdítása — Szent László és Könyves Kálmán. Az Aranybulla és a tatárjárás. Gazdasági és társadalmi változások a XIII. században. Az Árpád-kori kultúra. <i>Kronológia:</i> 1077—95., 1095—1116., 1172—1196., 1205—1235., 1222., 1235—1270., 1241—1242., 1301. <i>Személyek:</i> I. András, I. László, Könyves Kálmán, III. Béla, Anonymus, II. András, IV. Béla, Kézai Simon. <i>Fogalmak:</i> Várnépek, várjobbágyok, bán, vajda, nádor, Szent Korona, regálé, serviens, bandérium, báró, nemes, Aranybulla, familiaritás, székelek, szászok, kunok. <i>Topográfia:</i> Fehérvár, Pozsony, Horvátország, Erdély, Dalmácia, Szerémség, Muhi, Buda.	
Mindennapi élet, életmódtörténet		

A továbbhaladás feltételei

A hallgatók legyenek képesek egyszerűbb tárgymásolatokat, íratlan forrásokról készült fényképeket, vázlatrajzokat (pl. régészeti lelőhelyről) forrásként értelmezni; rövid (kb. 10—15 sornyi) ókori forrásrészleteket feldolgozni. Tudjanak anyagot gyűjteni a könyvtárban tanári és könyvtárosi segítséggel megadott témákhoz. Legyenek képesek egyszerű elbeszélő források elemzésére tanári irányítással. Legyenek képesek rövid beszámolók előadására. Tudják alkalmazni a történetiségben a keresztény időszámítást. Tudjanak történelmi eseményeket, folyamatokat leolvasni a középiskolában használatos történelmi atlasz megfelelő lapjáról.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

*Tevékenységszabvány**Ismeretszerzési és feldolgozási képességek*

A forrásokban és feldolgozásokban található információk gyűjtése. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása.

A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A filmek, filmhíradók értelmezése. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Nemzetközi szerződések, szövetségi megállapodások, nemzetközi szervezetek alapokmányainak elemzése.

A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata.

A változás történeti jellegének értelmezése meghatározott korszakban. A történelem jelentős személyiségei életútjának bemutatása. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése.

A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése, okok, összefüggések keresése.

Történelmi folyamatok, korszakok felismerése, s az európai régiók (Nyugat-Európa, Közép-Európa, Kelet-Európa) megkülönböztetése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása.

Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az Internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Tematikus bibliográfiák készítése az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával. Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával, az összefüggések és az adatok kapcsolatának bemutatásával.

Kifejezőképességek

A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségeinek szerepének értékelése. A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvöztetésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Egyes témák nyomán követése a sajtóban és a tömegkommunikáció egyéb területein (pl. az EU csatlakozás). Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történelmi témákról segédeszközök felhasználásával.

Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági- és társadalomtörténelmi adatok bemutatásához.

Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiselőadások készítése. Kivonat készítése rövidebb (4—5 oldal) tudományos ismeretterjesztő szövegrészletről, feleletterv készítése megadott témáról. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, azok bemutatása élőszóban.

Tájékozódás az időben

Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata.

Tájékozódás a térben

Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken. Sematikus rajz készítése egy-egy történelmi táj egységeiről. Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A késő középkor	Nyugat-Európa válsága (éhínség, járványok, háborúk). Itália, a humanizmus és a reneszánsz. Az Oszmán Birodalom terjeszkedése. <i>Kronológia:</i> 1337—1453, 1356, 1389, 1410, 1415, 1453 <i>Személyek:</i> Lorenzo Medici, Machiavelli, Jeanne d'Arc, IV. (Luxemburg) Károly, Husz János, Gutenberg, II. Mohamed. <i>Fogalmak:</i> Rendiség, reneszánsz, humanizmus, husziták, szultán, szpáhi, janicsár, reconquista. <i>Topográfia:</i> Firenze, Milánó, Kasztília, Aragónia, Svájc, Prága, Rigómező.	A tanév során az alábbi témák közül legalább kettőt kötelező feldolgozni: Bűn és bűnüldözés a középkorban. A kora újkori állam fejlődés sajátosságai: az abszolutizmus. Az angol, francia és a spanyol rendi monarchia felemelkedése. A német császárság, a pápaság, közép- és kelet-európai államai. VII. (Tudor) Henrik, III. Iván, Aragóniai Ferdinánd, Kasztíliai Izabella.
Magyarország a XIV—XV. században	Károly Róbert és Nagy Lajos. Társadalmi változások. Népeség és természeti környezet. Luxemburgi Zsigmond, az oszmán -török terjeszkedés, Hunyadi János. Hunyadi Mátyás uralkodása. Életformák a XV. századi Magyarországon. Kultúra és művelődés. <i>Kronológia:</i> 1308—1342., 1342—1382., 1351., 1387—1437., 1396., 1443—1444., 1444., 1448., 1456., 1458—1490. <i>Személyek:</i> Csák Máté, Károly Róbert, Nagy Lajos, Luxemburgi Zsigmond, I. Ulászló, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás, V. László, Vitéz János, Kinizsi Pál, Antonio Bonfini. <i>Fogalmak:</i> Harmincad, kapuadó, szabad királyi város, bányaváros, mezőváros, úriszék, pallosjog, főnemes, köznemes, kilenced, ősiség, végvári rendszer, kormányzó, füstpénz, rendkívüli hadiadó, fekete sereg, Corvina. <i>Topográfia:</i> Temesvár, Kőrmöcbánya, Selmecebánya, Besztercebánya, Visegrád, Havasalföld, Moldva, Kassa, Nikápoly, Nándorfehérvár, Szilécia, Bécs.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Kora újkor (1490—1721)	A nagy földrajzi felfedezések és következményei. A modern világgazdasági rendszer kialakulásának kezdetei. A modern állam kialakulása. A parlamentáris monarchia kialakulása Angliában. Reformáció és katolikus megújulás. A barokk. A tudományos világkép átalakulása. <i>Kronológia:</i> 1492., 1517., 1588., 1618—1648., 1640—1649., 1689., 1701—1714. <i>Személyek:</i> Kolumbusz, Magellán, Vasco da Gama, V. Károly, Luther, Kálvin, Kopernikusz, Galilei, I. Erzsébet, II. Fülöp, Cromwell, Richelieu, XIV. Lajos, Colbert, Nagy Péter. <i>Fogalmak:</i> Gyarmatosítás, konkvisztádor, ültetvény, világkereskedelem, abszolutizmus, reformáció, protestáns, evangélikus, református, unitárius, ellenreformáció, jezsuiták, manufaktúra, anglikán, monopólium, puritán, merkantilizmus. <i>Topográfia:</i> Genf, Németalföld, Antwerpen, London, Versailles, portugál és spanyol gyarmatok.	Az európai és Európán kívüli kultúrák találkozása, a gyarmatosítás. Az atlanti hatalmak felemelkedése. Az angol forradalom.
Magyarország története a kora újkorban (1490—1711)	A Jagellók-kora. A Dózsa féle parasztháború. A mohácsi csata. A török hódoltság. A Habsburgok és a magyar rendek. Az Erdélyi Fejedelemség. Függetlenségi harcok és országgyesítő kísérletek: Bocskai István, Bethlen Gábor, és Zrínyi Miklós. A reformáció és a katolikus megújulás Magyarországon. Gazdasági és társadalmi, kulturális változások a XVII. században. A török kiűzése. A Rákóczi-szabadságharc. <i>Kronológia:</i> 1514., 1526., 1541., 1552., 1566., 1591—1606., 1664., 1686., 1699., 1703—1711. <i>Személyek:</i> Dózsa György, II. Lajos, Szapolyai János, II. Szulejmán, Fráter György, Zrínyi Miklós, Báthory István, Károli Gáspár, Bocskai István, Bethlen Gábor, Pázmány Péter, Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér), I. Lipót, Savoyai Jenő, II. Rákóczi Ferenc. <i>Fogalmak:</i> Örökös jobbágyság, hajdú, hódoltság, kuruc, labanc, rendi konföderáció, trónfosztás <i>Topográfia:</i> Mohács, Eger, Szigetvár, Sárospatak, Győr, Váradi Nagyszombat, Szentgotthárd, Zenta.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A felvilágosodás és a polgári átalakulás kora (1721—1849)	A felvilágosodás. A felvilágosult abszolutizmus jellegzetességei. Az észak-amerikai gyarmatok függetlenségi háborúja. Az USA létrejötte. A polgári forradalom irányzatai Franciaországban. Az ipari forradalom és társadalmi hatásai (életkörülmények, környezet). XIX. század eszméi. Az 1848-as forradalmak. <i>Kronológia:</i> 1740—1748., 1756—1763., 1776., 1783., 1789., 1791., 1794., 1804—1815., 1848. <i>Személyek:</i> Nagy Frigyes, Nagy Katalin, Voltaire, Montesquieu, Rousseau, Diderot, Washington, Jefferson, XVI. Lajos, Danton, Robespierre, Metternich, Napóleon, Nelson, Kutuzov, Watt, Stephenson, Marx. <i>Fogalmak:</i> Enciklopédia, jogállam, ráció, a hatalmi ágak megosztása, társadalmi szerződés, felvilágosított abszolutizmus, nacionalizmus, liberalizmus, szocializmus, konzervativizmus, alkotmány, „harmadik rend”, girondiak, jakobinusok, polgári szabadságjogok, parlamenti rendszer (jobboldal, baloldal), emigráció, reakció, terror, kapitalizmus, tőkés, proletár, civil társadalom. <i>Topográfia:</i> Poroszország, Lengyelország, angol és francia gyarmatok Észak-Amerikában, Valmy, Vendée, Austerlitz, Trafalgar, Borogyino, Waterloo.	A napóleoni háborúk Európája.

Mindennapi élet,
életmódtörténet

A továbbhaladás feltételei

A hallgatók ismerjék fel a tananyagban szereplő fontosabb középkori és kora újkori tárgyi emlékeket, legyenek képesek azokat értelmezni élőszóban vagy írásban. Legyenek képesek a források és a tankönyvi szöveg egybevetésére, az eltérések okainak feltárására. Tudjanak néhány címből álló bibliográfiákat készíteni a könyvtárak felhasználásával kiselőadások, vitaindítók számára, tanári útmutatás alapján. Képesek legyenek történelmi folyamatokat, korszakokat felismerni, megkülönböztetni. Tudjanak felépített feleletet vagy előadást tartani történelmi témákról (lecke, fejezet rész, leckéken átívelő folyamatok, összehasonlítások stb.). Tudjanak ábrákat, térképeket és egyéb már tanult ismerethordozókat értelmezni élőszóban rövid felkészülés után. Legyenek képesek a világ-, az európai és a magyar történelem nagy korszakainak és fontosabb eseményeinek szinkronban látására. Használják a tankönyvek, munkafüzetek kronológiáit.

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

A forrásokban és feldolgozásokban található információk gyűjtése. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása.

A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A filmek, filmhíradók értelmezése. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Nemzetközi szerződések, szövetségi megállapodások, nemzetközi szervezetek alapokmányainak elemzése.

A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése életrajzi vagy írásban. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata.

A változás történeti jellegének értelmezése meghatározott korszakban. A történelem jelentős személyiségei életútjának bemutatása. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése.

A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése, okok, összefüggések keresése.

Történelmi folyamatok, korszakok felismerése, s az európai régiók (Nyugat-Európa, Közép-Európa, Kelet-Európa) megkülönböztetése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása.

Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az Internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Tematikus bibliográfiák készítése az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával. Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával, az összefüggések és az adatok kapcsolatának bemutatásával.

Kifejezőképességek

A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségeinek szerepének értékelése. A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Értékelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (életrajz, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvöztetésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Egyes témák nyomon követése a sajtóban és a tömegkommunikáció egyéb területein (pl. az EU csatlakozás). Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történeti témákról segédeszközök felhasználásával.

Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági és társadalomtörténeti adatok bemutatásához.

Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiemelés készítése. Kivonat készítése rövidebb (4–5 oldal) tudományos-ismeretterjesztő szövegrészletről, feleletterv készítése megadott témáról. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, azok bemutatása életrajzi.

Tájékozódás az időben

Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata.

Tájékozódás a térben

Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken. Sematikus rajz készítése egy-egy történeti táj egységeiről. Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Magyarország újjászerveződése a Habsburg Birodalom keretei között (1711—1790)	Demográfiai változások, az etnikai arányok átalakulása. Gazdaság és társadalom a XVIII. század Magyarországon. A felvilágosult abszolutizmus és a rendek. Művelődés, egyházak, iskolák. <i>Kronológia:</i> 1722—1723., 1740—1780., 1767., 1777., 1780—1790. <i>Személyek:</i> III. Károly, Mária Terézia, II. József, Kaunitz <i>Fogalmak:</i> Helytartótanács, betelepítés, kettős vámrendszer, vallási türelem, állandó hadsereg, mágán, állami oktatás, úrbéri rendezés, nyelvrendelet. <i>Topográfia:</i> Határőrvidék, Bánát.	Egy, a napi politikát is meghatározó XIX. századi történelmi téma feldolgozása: A magyar királyság a Habsburg Birodalomban.
A polgárosodás kezdetei Magyarországon (1790—1847)	Új elemek a gazdaságban. Az átalakuló társadalom. A reformmozgalom kibontakozása, a polgárosodás, nemzetiségi kérdés. A reformkori művelődés, kultúra. <i>Kronológia:</i> 1795., 1825., 1830., 1832—1836., 1844., 1847. <i>Személyek:</i> Martinovics, Hajnóczy, Kazinczy, Kölcsey, Deák, Eötvös, Kossuth, Batthyányi Lajos, Széchenyi István, Wesselényi, I. Ferenc. <i>Fogalmak:</i> Magyar jakobinusok, reform, polgári átalakulás, cenzúra, államnyelv, örökváltság, közteherviselés, érdekegyesítés, védővám. <i>Topográfia:</i> Pest-Buda, Fiume, Vaskapu.	A francia forradalom és a napóleoni háborúk hatása Magyarországra.
Forradalom és szabadságharc Magyarországon (1848—1849)	Polgári forradalom Magyarországon 1848 március — április. A forradalom belső és külső feltételei, problémái. A nemzeti önvédelem megszervezése és a tavaszi hadjárat. A szabadságharc befejező szakasza és veresége. <i>Kronológia:</i> 1848. III. 15., IV. 11., IX. 29., 1849. IV. 6., IV. 14., V. 21., VIII. 13., X. 6. <i>Személyek:</i> Jókai, Petőfi, Görgey, Klapka, Bem, Damjanich, Jelacic, Windischgraetz, Haynau. <i>Fogalmak:</i> Márciusi ifjak, nemzetőrség, felelős kormány, jobbágyfelszabadítás, választójog, függetlenség, nemzetiségi törvény. <i>Topográfia:</i> Pákozd, Kápolna, Isaszeg, Komárom, Segesvár, Arad.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A nemzetállamok és az imperializmus kora (1849—1914)	Gazdasági és társadalmi változások, a második ipari forradalom. Az egységes Olaszország és Németország kialakulása. Polgárháború az Amerikai Egyesült Államokban. A „keleti kérdés” és a Balkán. Hatalmi viszonyok, katonai-politikai szövetségek a századfordulón. A munkásság politikai erővé szerveződése. A művelődés új keretei. <i>Évszámok:</i> 1853—1856., 1861., 1861—1865., 1866., 1870., 1871., 1882., 1904., 1905., 1907. <i>Személyek:</i> III. Napóleon, I. Miklós, Cavour, Garibaldi, Bismarck, Viktória királynő, II. Vilmos, Lenin, Lincoln. <i>Topográfia:</i> Krim-félsziget, Piemont, Német Császárság, Szuezi-csatorna, Panama-csatorna, Elzász-Lotaringia, Románia, Szerbia, Bulgária. <i>Fogalmak:</i> Internacionálé, keresztényszocializmus, szociáldemokrácia, centrum, periféria, részvénytársaság, monopólium, középosztály, hármasszövetség, antant, keleti kérdés, bolsevik, anarchizmus, szakszervezetek.	Az orosz reformkísérletek. Gyarmatosítás: a brit gyarmatbirodalom.
A polgárosodás kibontakozása Magyarországon (1849—1914)	A megtorlás, a Bach-rendszer. A kiegyezés. Gazdasági és társadalmi fejlődés a dualizmus korában. Társadalmi csoportok életformái, népesség, nemzetiség. A városiasodás. A tudományos és művészeti élet fejlődése. Politikai viszonyok. A kiegyezés rendszerének belső ellentmondásai. <i>Évszámok:</i> 1849. október 6., 1867., 1868., 1875—1890., 1896. <i>Személyek:</i> Ferenc József, Haynau, Bach, Deák Ferenc, Andrássy Gyula, Tisza Kálmán, Baross Gábor, Tisza István, Jászi Oszkár. <i>Topográfia:</i> Bosznia-Hercegovina, Budapest, Osztrák—Magyar Monarchia.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az első világháborútól a nagy gazdasági válságig (1914—1929)	Az első világháború kirobbanása, jellege, története. Az Oroszországi politikai változások. A Párizs környéki békék. Az olasz fasizmus és az európai parlamentáris rendszerek. Gazdaság és a társadalom új jelenségei (pl. a női emancipáció, motorizáció). <i>Évszámok:</i> 1914—1918., 1917., 1919., 1922., 1925. <i>Személyek:</i> Ferenc Ferdinánd, Sztálin, Trockij, Wilson, Clemenceau, Lloyd George, Stresemann, Mussolini. <i>Topográfia:</i> Szarajevó, Marne, Somme, Pétervár, Szerb-Horvát-Szlovén Királyság, Csehszlovákia, Lengyelország, balti államok, Curzon-vonal. <i>Fogalmak:</i> Villámháború — állóháború, ultimátum, központi hatalmak, pacifizmus, szovjet, fasizmus, korporatív állam, egypártrendszer, kommunizmus, kollektivizálás, GULAG, kisantant, kisebbségvédelem.	Egy a szakirányú képzés jellegének megfelelő történelmi téma feldolgozása.
Az első világháború és következményei Magyarországon A Trianon utáni ország élete (1914—1931)	Magyarország részvétele a világháborúban. Az őszirózsás forradalom. Kísérlet a kommunista diktatúra megteremtésére: a Tanácsköztársaság. A trianoni béke, hatása a gazdaságra, társadalomra, az etnikai viszonyokra. A határon túli magyarság sorsa. A Horthy-rendszer kialakulása és konszolidációja. A művelődési viszonyok. Az életmód változásai. <i>Évszámok:</i> 1914. július 2., 1918. október 31., 1918. november 3., 1919. március 21., 1920. március 1., június 4., 1921—1931., 1927. <i>Személyek:</i> gróf Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, gróf Teleki Pál, gróf Bethlen István, Klebelsberg Kunó, Nagyatádi Szabó István, Peyer Károly. <i>Topográfia:</i> Doberdó, Isonzó, trianoni Magyarország, Piave <i>Fogalmak:</i> Őszirózsás forradalom, etnikai és történelmi elv, proletárdiktatúra, Tanácsköztársaság, vörös- és fehérterror, numerus clausus, antisemitizmus, irredentizmus, revízió, társadalombiztosítás, konszolidáció.	
Mindennapi élet, életmódtörténet		

A továbbhaladás feltételei

Legyenek képesek a források, és a tankönyvi szöveg egybevetésére. Tudjanak bibliográfiákat készíteni az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával kiselőadások, vitaindítók céljára. Tudjanak felépített feleletet adni a tanult témákról. Tudjanak ábrákat, térképeket és egyéb ismert és új ismerethordozókat értelmezni előszóban, rövid felkészülés után. Tudjanak méréseket készíteni a térképen önállóan vagy szaktanári segítséggel (lakosságszám, népsűrűség, gazdasági fejlettség). Tudják a térképen ábrázolt jelenségeket beépíteni szóbeli és írásbeli feladatok megoldásába.

12. évfolyam**Évi óraszám: esti tagozaton 64 óra; levelező tagozaton 32 óra***Tevékenységszabványok**Ismeretszerzési és feldolgozási képességek*

A forrásokban és feldolgozásokban található információk gyűjtése. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása.

A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények kritikus értelmezése tanári rávezetéssel. A filmek, filmhíradók értelmezése. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Nemzetközi szerződések, szövetségi megállapodások, nemzetközi szervezetek alapokmányainak elemzése.

A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése előszóban vagy írásban. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata.

A változás történelmi jellegének értelmezése meghatározott korszakban. A történelem jelentős személyiségei életútjának bemutatása. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése.

A változás felismerése a történelemben: konkrét történelmi példák elemzése, okok, összefüggések keresése.

Történelmi folyamatok, korszakok felismerése, s az európai régiók (Nyugat-Európa, Közép-Európa, Kelet-Európa) megkülönböztetése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. A különböző fejlődési régiók megkülönböztetése, összehasonlítása.

Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az Internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Tematikus bibliográfiák készítése az iskolai és közkönyvtárak felhasználásával. Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával, az összefüggések és az adatok kapcsolatának bemutatásával.

Kifejezőképességek

A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségeinek szerepének értékelése. A korszakokra vonatkozó történelmi szak kifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Értelmezési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (előszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvöztetésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Egyes témák nyomán követése a sajtóban és a tömegkommunikáció egyéb területein (pl. az EU csatlakozás). Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történelmi témákról segédeszközök felhasználásával.

Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági és társadalomtörténelmi adatok bemutatásához.

Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. Jegyzetek készítése előre megadott szakirodalmi részletek alapján, kiselőadások készítése. Kivonat készítése rövidebb (4–5 oldal) tudományos-ismeretterjesztő szövegrészletről, feleletterv készítése megadott témáról. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, azok bemutatása előszóban.

Tájékozódás az időben

Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása előbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata.

Tájékozódás a térben

Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken. Sematikus rajz készítése egy-egy történelmi táj egységeiről. Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A nagy gazdasági válságtól a második világháború végéig (1929—1945)	Az 1929—1933-as világgazdasági válság. Válságkezelés az USA-ban. A nemzeti szocializmus hatalomra jutása és működési mechanizmusa. A sztálini diktatúra a 30-as években. A második világháború története. A szövetségesek győzelme, a háború jellege. A megosztott Európa. <i>Évszámok:</i> 1929., 1933., 1936., 1938., 1939. szeptember 1., 1941. június 22., 1944. június 6., 1945. május 8., augusztus 6., szeptember 2. <i>Személyek:</i> Keynes, Roosevelt, Hitler, Göring, Churchill, Rommel, Montgomery, Zsukov, Eisenhower, De Gaulle. <i>Topográfia:</i> Brit Nemzetközösség, Szlovákia, Leningrád, Pearl Harbor, Midway, Sztálingrád, Auschwitz, Hiroshima, El-Alamein, Kurszk, Normandia. <i>Fogalmak:</i> Tőzsde, túltermelési válság, New Deal, tervgazdálkodás, totális diktatúra, nemzetiszocializmus, Berlin-Róma tengely, Anschluss, koncentrációs tábor, népiirtás, holocaust, partizán, totális háború, antifasiszta koalíció.	Egy, a napi politikai eseményt igazoló történelmi téma feldolgozása.
Magyarország a gazdasági válságtól a második világháborús összeomlásig (1931—1945)	Gazdasági válság és jobbratulódás a belpolitikában. Magyarország háborús részvétele. A Kállay kormány politikája. A német megszállás. A holocaust Magyarországon. A sikertelen kiugrás. A nyilas hatalomátvétel. Magyarország szovjet felszabadítása és megszállása. <i>Évszámok:</i> 1938. november 2., 1939. március 15., 1940. augusztus 30., 1941. június 26., 1943. január, 1944. március 19., 1944. október 15., 1944. december 21., 1945. április. <i>Személyek:</i> Bajcsy-Zsilinszky Endre, Gömbös Gyula, Bárdossy László, Kállay Miklós, Szálasi Ferenc, Dálnoki Miklós Béla. <i>Topográfia:</i> Felvidék, Újvidék, Kárpátalja, Voronyezs, Don-kanyar. <i>Fogalmak:</i> Népi-falukutató mozgalom, nyilasmozgalom, zsidótörvények, fegyveres semlegesség, hadigazdaság, „hintapolitika”, „kiugrás”, gettó, deportálás, munkaszolgálat, hadifogság.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A jelenkor (1945-től napjainkig)	Hidegháborús szembenállás és időszakos enyhülés politikája a második világháború után. A kommunista rendszerek kialakulása és bukása. Az Európán kívüli világ (Kína, India, Japán). Az európai integráció története. Az emberiség az ezredfordulón: a globális világ és problémái. Egy szabadon választott helyi konfliktus feldolgozása (pl. Közel-Kelet, Balkán). <i>Évszámok:</i> 1947., 1948., 1949., 1955., 1956., 1957., 1961., 1968., 1975., 1991. <i>Személyek:</i> Nehru, Gandhi, Csang Kaj-sek, Mao Ce-tung, Ho Si Minh, Truman, Adenauer, Hruscsov, Nasszer, Kennedy, XXIII. János, Brandt, Walesa, Reagan, Gorbacsov. <i>Fogalmak:</i> Vasfüggöny, hidegháború, fegyverkezési verseny, Truman-elv, Marshall-segély, szociális piacgazdaság, európai integráció, NATO, Varsói Szerződés, római szerződések, holdra szállás, harmadik világ, Brezsnyev-doktrína, globális világ, enyhülési politika. <i>Topográfia:</i> NSZK, NDK.	
Magyarország a második világháború után (1945-től napjainkig)	A háborús károk felszámolása. A demokratikus közélet kiépítésének kísérlete. A párizsi békeszerződés. A kommunista diktatúra kiépítése. A forradalomhoz vezető út. Az 1956-os forradalom és szabadságharc. A Kádár-rendszer kiépülése: megtorlás és diktatúra. Az életmód átalakulása. Demográfiai változások. Az ellenzéki mozgalmak kialakulása és erősödése. A rendszerváltozás. <i>Évszámok:</i> 1946., 1947. február 10., 1948., 1949., 1953., 1956. október 23., november 4., 1963., 1968., 1989. október 23., 1990., 1991. <i>Személyek:</i> Mindszenty József, Nagy Ferenc, Rákosi Mátyás, Kádár János, Nagy Imre, Antall József, Göncz Árpád. <i>Fogalmak:</i> Ideiglenes Nemzetgyűlés, SZEB, Háborús bűnös, népbíróság, jóvátétel, kollektív büntetés elve, kitelepítés, lakosságcsere, beszolgáltatás, ÁVH, pártállam, földosztás, ötvenes évek, internálás, munkástanács, ellenzéki mozgalmak, Petőfi Kör, reformszocializmus, második gazdaság.	

A továbbhaladás feltételei

Az érettségi követelmények szerint.

TÁRSADALOMISMERET

9—11. évfolyam

Célok és feladatok

Alakuljon ki a tanulóban a reális önismeret és önértékelés, a másik ember személyiségének tisztelete és megértése. A tanuló legyen képes életvitele tudatos alakítására. Alakuljon ki világos kép a tanulóban az általuk betöltött státusok szerepkészleteiről. Mélyüljön el a tanulók politikai és jogi szocializációja. Ismerkedjenek meg a tanulók a társadalmi és gazdasági élet alapvető tényeivel, jelenségeivel, fogalmaival. Alakuljanak ki a tanulóban azok a képességek, amelyek a társadalom és gazdaság megértéséhez nélkülözhetetlenek. Fejlődjön a tanulók társadalmi tér- és időszemlélete. Ismerjék meg a tanulók a társadalom működési mechanizmusait. Törekedjen a tanuló az előítéletes magatartás következetes elutasítására. Ismerje meg és tudja elemezni a tanuló a különféle tudományok (történelem, szociológia, jogelmélet, alkotmánytan, politológia, filozófia, közgazdaságtan stb.) anyagára támaszkodva a társadalom viszonyait, fogalmait, törvényszerűségeit. Ismerje fel a tanuló a társadalmi problémákat, feszültségeket, és a lehetséges kezelési módokról legyenek fogalmai. Ismerje meg az alapvető állampolgári jogokat és az állampolgárság kritériumait. Fejlődjön ki a tanulóban olyan képességek és attitűdök, melynek birtokában a képesek lesznek állampolgári jogaik gyakorlására. Erősödjön a tanulók nemzeti tudata, fejlődjön a humánus, értékeket védő magatartásuk. Ismerjék meg a tanulók a demokratikus politikai intézményrendszert. Ismerjék fel a tanulók a nemzetközi munkamegosztás szerepét és fontosságát. Legyenek tisztában korunk globális kérdéseivel, az emberiség közös történelmi felelősségével. Ismerjék az európai integrációs folyamatok lényeges elemeit. Ismerjék meg azokat a kapcsolódási pontokat, melyek Magyarországot Európával összekötik.

A tanuló lássa árnyaltan az embereket; elemezze önmaga és mások döntéseit; ismerje fel, hogy milyen viszonyok fűzik őt környezetükhöz, és kiért, miben és mennyiben felelős; fedezze fel a rokoni és baráti kapcsolatok értékeit; család- és gyermekbarát gondolkodása és attitűdjei alakuljanak ki; ismerje fel, hogy mit tehet a közjó és az emberi jogok védelmében; becsülje az emberi életet és a természeti értékeket!

A tanuló ismerje az emberi együttélés alapelveit; sajátítsa el a tudatos belátáson alapuló kritikát; mélyüljön el jogérzéke, társadalmi felelősségtudata; ismerje az etika alapfogalmait; tudjon érvelni az ember kilétéről, a jó és rossz mibenlétéről, az erényekről folytatott vitákban; fogalmazza meg saját maga és környezete számára a helyes cselekedet alapelveit!

Fejlesztési követelmények

A tantárgy tanításának kezdetekor belépési követelmény nincsen, amennyiben a tanulócsoporthoz korábbi ismereteinek szintje lehetővé teszi, egyes modulok átléphetők, sorrendjük felcserélhető. A tanulócsoporthoz korábbi ismereteinek szintje és szélessége szabja meg a szintre hozási feladatokat. Javasoljuk, hogy a pedagógus használja ki a csoport korábbi ismereteiből fakadó előnyöket, és azok segítségével zárkóztassa fel az előzetes ismeretekkel nem rendelkezőket.

A tanuló: tudjon megszerezni, elemezni az információt, következtetéseket levonni; legyen képes érvelni álláspontja mellett, és megérteni mások álláspontját; legyen képes szemelvények önálló feldolgozására szóban és írásban; legyen képes megfontolt, tárgyilagos véleményalkotásra, esetleg véleményváltoztatásra is; tudjon beszámolni saját tapasztalatairól vagy tömegkommunikációs eszközökből szerzett ismereteiről, és legyen képes értékelni azokat; ismerje a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretekhez kapcsolódó általános és konkrét fogalmakat; legyen tisztában a demokratikus gondolkodási és magatartási mintákkal.

A mai magyar társadalom témakörhöz kapcsolódó követelmények

A tanuló: ismerje a mai magyarországi társadalmi és politikai tagoltság, az állam, az önkormányzatok, egyéb társadalmi szerveződések és az állampolgár kapcsolatrendszerének meghatározó elemeit; a legnagyobb magyarországi egyházak megnevezése; tudja, hogy a különböző társadalmi csoportok egyenjogú tagjai társadalmunknak; tudja, melyek a legnagyobb létszámú nemzetiségek és kisebbségi etnikumok hazánkban; a tanuló ismerje fel az előítéletes magatartást.

A Szocializáció és társadalmi devianciák témakörhöz kapcsolódó követelmények

Legyen fogalma az elszegényedésről, a munkanélküliségről, a társadalmi egyenlőtlenségről; ismerje a legfontosabb társadalmi devianciákat és negatív hatásait.

Az iskola világa témakörhöz kapcsolódó követelmények

Ismerje a tankötelezettség fogalmát, a legfontosabb továbbtanulási lehetőségeket.

A munka világa témakörhöz kapcsolódó követelmények

Ismerje a munkaviszonnyal kapcsolatos (a munkáltatóra és a munkavállalóra vonatkozó) legfontosabb előírásokat, feltételeket.

Az egészségügy és szociális politika, a társadalom- és nyugdíjbiztosítás témakörhöz kapcsolódó követelmények:

Tudja, hogy kell használni a betegbiztosítási igazolványt, hogyan lehet kihívni a mentőket. Legyen tisztában a fontosabb szociálpolitikai juttatásokkal és kedvezményekkel.

A jog világa témakörhöz kapcsolódó követelmények

A hallgató tudja, hogy az élethez, az emberi méltósághoz, személyes szabadsághoz való jog az embernek olyan veleszületett, emberi mivoltához tartozó joga, melyet senki és semmi, még az állam sem vehet el. Ismerje az Alkotmányban szereplő legfontosabb megállapításokat. Tudja, hogy minden állampolgárt megillet a védelemhez és a jogorvosláshoz való jog. Tudja a polgári peres eljárás és a büntetőeljárás közti különbséget.

A politika világa témakörhöz kapcsolódó követelmények

Tudja, hogy a haza védelme minden állampolgár alapvető kötelessége, mely áldozatvállalással is jár. Tudja, hogyan veheti igénybe a rendőrség és a tűzoltóság segítségét. Tudja, hogy a pártok különböző módokat kínálnak az ország előtt álló feladatok megoldására, és a szakszervezetek fő feladata a munkavállalók érdekeinek képviselete. Legyenek fogalmai a parlament kormányparti és ellenzéki oldalának szerepéről. Tudja kinek van választójoga Magyarországon. Legyen tisztában a választójog gyakorlásának jelentőségével, ismerje a technikáját.

A Magyar Köztársaság államszervezete témakörhöz kapcsolódó követelmények

Tudja, hogy az Országgyűlés legfontosabb feladata a törvényalkotás. Tudja, mit jelent a törvényhozás, a törvények végrehajtása és a bíraskodás. Tudja a köztársasági elnök, a kormányfő nevét, és tudjon felsorolni néhány minisztériumot. Sajátítsa el a közéletben való részvételhez szükséges gyakorlati ismereteket és eljárasmódokat.

A közigazgatás szervezete és intézményei témakörhöz kapcsolódó követelmények

Ismerje az állam, illetve az önkormányzatok kötelező feladatait: alapfokú oktatás biztosítása, egészségügyi és szociális alapellátás, egészséges ivóvíz, közvilágítás, helyi közutak, köztemetők fenntartása, nemzeti és etnikai kisebbségek jogainak érvényesítése. Egy helyi közösség megnevezése, vezetőjének, legfontosabb céljainak ismerete. Tudják, hogy a helyi önkormányzás jogát a polgárok az általuk választott képviselő-testület útján gyakorolják. Tudják, melyek azok a legfontosabb ügyek, amelyekkel az állampolgár a helyi polgármesteri hivatalban találkozik. Ismerje az útlevél és a vízum legfontosabb használati tudnivalóit, és a külföldön tartózkodás írott és íratlan szabályait.

A XXI. század világa témakörhöz kapcsolódó követelmények

Tudjon példákat sorolni az ENSZ legfontosabb feladatairól. Ismerje hazánk regionális, illetve globális közösségekbe illeszkedésének előnyeit és hátrányait. Tudjon felsorolni egy-két fontos nemzetközi szervezetet, amelynek tagjai vagyunk!

Az ember mint biológiai lény témakörhöz kapcsolódó követelmények

Ismerje az ember származásáról szóló legfontosabb elképzeléseket. Tudja bemutatni az ember és az állat közötti döntő és lényeges különbségeket. Lásza a testi és lelki fejlődés közötti összefüggéseket.

A Személyiségünk témakörhöz kapcsolódó követelmények

Ismerje fel az ösztönös és tudatos cselekvések közötti különbségeket. Legyen tisztában azzal, hogy minden ember egyedi. Fedezze fel, hogy énünk (személyiségünk) egyes összetevői öröklöttek, mások szerettek. Ismerje az emberi szellem néhány sajátosságát, a legfontosabbnak tartott értékeket, a választás, a döntés, a szándék és a tett különbségeit.

Az ember mint társadalmi lény témakörhöz kapcsolódó követelmények

Tudja, hogy az embereket különböző érdekek mozgatják, és hogy nagyon sokféle érték és norma létezik. Legyen tisztában az emberi kapcsolatok alapvető formáival. Különböztesse meg az erkölcsöt és az erkölcsiséget. Ismerje a rend és a szabadság fogalmait és azok kapcsolatát.

A család mint alapvető közösség témakörhöz kapcsolódó követelmények

Ismerje fel, hogyan keletkeznek a szerepkonfliktusok, alakítsa ki az ezek fékezését szolgáló elfogadható viselkedéstechnikákat. Ismerje a család értékeit, a család ellátását biztosító feladatokat és a családi munkamegosztást. Legyen tájékozott az alapvető családjogi ismeretekről. Tudja, hogy a család legfontosabb feladata a gyermekek nevelése, az érzelmi biztonság nyújtása, felelősségvállalás egymásért.

Az emberi élet nagy kérdései témakörhöz kapcsolódó követelmények

Tudja, hogy a magyar népesség évek óta csökken. Tanulja meg a szépség és a művészet szerepét az ember életében. Legyenek fogalmai az élet és halál, a meggyőződés és hit, a vallás és világnézet nagy kérdéseiről!

Ismerje a társadalmi együttélés etikai szabályait. Sajátítsa el a tudatos belátáson alapuló kritikát. Alakuljon ki benne a jogérzék. Mélyüljön el társadalmi felelősségtudata. Tanulja meg a társadalomelmélet és az etika alapfogalmait. Alakuljanak ki és rögzüljenek benne az önálló tájékozódáshoz és a tudatos életvezetéshez szükséges jellemvonások, készségek, ismeretek. Fejlődjön ki erkölcsi érzéke, az etikai álláspontok megvitatásának képessége. Fedezze fel és fejlessze a saját meggyőződés kifejezéséhez és a mások meggyőződésének megértéséhez és tiszteletéhez szükséges morális és intellektuális képességeket!

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervező formák

Jellemző tevékenységi formák

A napi sajtó figyelése; egyéni tapasztalatok gyűjtése; véleménykülönbségek ütköztetése; egyes témák otthoni-egyéni feldolgozása; olvasmány- és sajtóélmények csoportos feldolgozása; gyakorlati feladatok (személyi igazolvány cseréje, segélyek igénylése, álláskeresés, útlevelel kiváltása stb.) imitálása, illetve valóságos végrehajtása; helyzetgyakorlatok; dramatizálás; forráselemzés, -feldolgozás; grafikonok, statisztikák elemzése, következtetések levonása; intézménylátogatás; meghívott előadók meghallgatása, konzultáció; interjú; jogszabáylelemzés; információgyűjtés (pl. Internet, könyvtár, sajtó stb.).

A tananyag elsajátításának sajátos módjai

Begyakorlás; megértés és belátás; tapasztalatszerzés és kapcsolatteremtés; megismerés; lehetőségek, összefüggések felismerése; fogalmak tartalmi szintű elsajátítása; az elsajátított ismeretek önálló összefoglalása írásban és szóban.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A mai magyar társadalom	Társadalmi csoportok. A társadalom rétegződése és térbeli szerkezete. Gazdagság és szegénység. Nemzeti és etnikai kisebbségek.	Kultúrák és szubkultúrák. Társadalmi mobilitás.
Szocializáció és társadalmi devianciák	A szocializáció fogalma, tartalma és szinterei. Problémák a szocializáció folyamatában.	A társadalmi deviancia fogalma, megjelenési formái: öngyilkosság, bűnözés, alkoholizmus, vandalizmus, idegengyűlölet, kábítószer.
Az iskola világa	A műveltség társadalmi szerepe. Közoktatás — szakoktatás — felsőoktatás.	Tanulói jogviszony és érdekérvényesítés. A művelődés iskolán kívüli formái és szinterei. Az iskolán kívüli művelődésben, képzésben résztvevők érdekérvényesítési lehetőségei.
A munka világa	Vállalkozás. Munkavállalás. Munkanélküliség.	
Egészségügy és szociális politika, a társadalom- és nyugdíjbiztosítás	Egészségügyi ellátás rendszere Szociális szolgáltatások és ügyintézési gyakorlatok. Társadalom- és nyugdíjbiztosítási formák és ügyintézési gyakorlatok.	Érdekvédelem.
A jog világa	Jogi alapismeretek. Emberi és állampolgári jogok. Az alapvető állampolgári kötelezettségek.	Gazdasági, szociális és kulturális jogok. Az emberi jogok hazai és nemzetközi védelme.
A politika világa	A politika fogalma. Diktatúra és demokrácia. Az érdekérvényesítés különféle módjai. Tömegkommunikáció és politika.	Rendszerváltás Magyarországon. A hazai pártok általános jellemzői. Érdekképviselői szervezetek és nyomásgyakorló csoportok. A közvélemény, a közvélemény-kutatás.
A Magyar Köztársaság államszervezete	Az Országgyűlés. A köztársasági elnök. A Kormány és a minisztériumok. A helyi önkormányzatok.	Az Alkotmánybíróság. Az igazságszolgáltatás. Külkapcsolatok.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A közigazgatás szervezete és intézményei	Az államigazgatási szervek. Az önkormányzati igazgatás.	Gyakorlatok.
A XXI. század világa	Nemzetközi szervezetek. Az Európai Unió és hazánk. Világméretű problémák.	Magyarország a nemzetközi szervezetekben.

A továbbhaladás feltételei

A továbblépéshez az évfolyam egyes moduljainak törzsanyagát kell a tanulóknak legalább elégséges szinten a fejlesztési követelményekben megfogalmazottak szerint elsajátítaniuk vagy azoknak korábban megszerzett ismeretéről és a velük összefüggő jártasságok elsajátításáról számot adniuk. Az egyes modulok egyéni haladási ütem esetén felcserélhetők, illetve a tanulócsoporthoz meglévő, korábban szerzett ismeretei esetén elhagyhatók.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Jellemző tevékenységi formák

Egyéni tapasztalatok gyűjtése; véleménykülönbségek ütköztetése; egyes témák otthoni-egyéni feldolgozása; olvasmány- és sajtóélmények csoportos feldolgozása; helyzetgyakorlatok; dramatizálás; intézménylátogatás; meghívott előadók meghallgatása, konzultáció; interjú.

A tananyag elsajátításának sajátos módjai

Megértés és belátás; tapasztalatszerzés és kapcsolatteremtés; megismerés; lehetőségek, összefüggések felismerése; fogalmak tartalmi szintű elsajátítása; az elsajátított ismeretek önálló összefoglalása írásban és szóban.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az ember mint biológiai lény	Az ember és az állat. Test és lélek. Az egyes ember fejlődése.	Autonómia és meghatározottság.
Személyiségünk	Pszichikus működésünk. Gondolkodás, kommunikáció, tanulás. Az emberi szellem.	Az ember, környezete és a nyelv világa. Önazonosság és önmegvalósítás.
Az ember mint társadalmi lény	Az emberi értékek, az erkölcs. Kapcsolatok. Közösség és társadalom.	Mozgatóink. A kultúra normativitása. A hagyomány értelme.
A család mint alapvető közösség	A család fogalma, alapvető funkciói régen és ma. Gyermek a családban. Az életmódbeli különbségek.	Házasságkötés vagy élettársi kapcsolat. Családi konfliktusok és megoldási lehetőségek.
Az emberi élet nagy kérdései	Nemiség, szerelem, házasság. Élet és halál. Hit és vallás.	Boldogság és szépség. Rend és szabadság.

A továbbhaladás feltételei

A továbblépéshez az évfolyam egyes moduljainak törzsanyagát kell a tanulóknak legalább elégséges szinten a fejlesztési követelményekben megfogalmazottak szerint elsajátítani, vagy azoknak korábban megszerzett ismeretéről és a velük összefüggő jártasságok elsajátításáról számot adniuk.

Az egyes modulok egyéni haladási ütem esetén felcserélhetők, illetve a tanulócsoport meglévő, korábban szerzett ismeretei esetén elhagyhatók.

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

*Tevékenységsformák**Jellemző tevékenységi formák*

A napi sajtó figyelése; egyéni tapasztalatok gyűjtése; véleménykülönbségek ütköztetése; egyes témák otthoni-egyéni feldolgozása; olvasmány- és sajtóélmények csoportos feldolgozása; helyzetgyakorlatok; dramatizálás; forráselemzés, -feldolgozás; meghívott előadók meghallgatása, konzultáció.

A tananyag elsajátításának sajátos módjai

Megértés és belátás; megismerés; lehetőségek, összefüggések felismerése; fogalmak tartalmi szintű elsajátítása; az elsajátított ismeretek önálló összefoglalása írásban és szóban.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Etikai alapfogalmak	A jó és a rossz. A választás szabadsága, az ember felelőssége. Törvény és lelkiismeret. Materiális és formális etikák.	A szenvedés tapasztalata. Szándék és következmény.
Az etika megalapozása	Az ember léthelyzete és felelőssége a keresztény hagyományban. A világi etika kialakulása. Az erkölcsi gondolkodás történetének klasszikus példái.	Az etika transzcendens megalapozásának igénye. A természetjogi, kötelesség-, haszon-, felelősség- és konszenzus etikák érvelési módjai.
Az erkölcsi cselekedet dimenziói	Életcélok, önmegvalósítás. Önbecsülés és mások iránti tisztelet. Az élet tisztelete. A nemiség és a családi élet erkölcstana. Elkötelezettség, tolerancia, szolidaritás. Hazaszeretet és példái.	Segítség, áldozat, szolidaritás, a személyes kapcsolatok erkölcsi dilemmái. Munkaerkölcs. Etikus fogyasztás. Törvénytisztelet és polgári engedetlenség. Erkölc és politika. Gazdaságtikai alapelvek.
A jellem és az erények	Erkölcsei érzék. A jóakarat. A szeretet forrásai, nemei, erkölcsi jelentősége. Etikai alapértékek.	Jellem és illem. Önnevelés, példakövetés. Az alapvető erények klasszikus és modern értelmezései.
Korunk erkölcsi kérdései	A tudományos-technikai haladás dilemmái. Globális felelősségünk, kötelességeink a jövő nemzedékekkel szemben. Az etika emberközpontúságának értelmezése.	Géntechnológia, születésszabályozás, az öregedés, az emberhez méltó halál problémái. Az élővilág rendjének megőrzése.

A továbbhaladás feltételei

A továbblépéshez az évfolyam egyes moduljainak törzsanyagát kell a tanulóknak legalább elégséges szinten a fejlesztési követelményekben megfogalmazottak szerint elsajátítaniuk, vagy azoknak korábban megszerzett ismeretéről és a velük összefüggő jártasságok elsajátításáról számot adniuk. Az egyes modulok egyéni haladási ütem esetén felcserélhetők, illetve a tanulócsoporthoz meglévő, korábban szerzett ismeretei esetén elhagyhatók.

FILOZÓFIA**12. évfolyam***Célok és feladatok*

A középiskola záró évfolyamán, az érettségi évében, heti egy órában a tantárgy célja természetesen nem lehet az, hogy a hallgatók részletes és alapos ismereteket és tájékozottságot szerezzenek akár csak az európai filozófiai gondolkodás két és fél évezredes fejlődéséről, problémáinak mérhetetlen gazdagságáról, az utóbbiak megoldására tett megújuló erőfeszítések során felhalmozódott páratlan szellemi tőkéiről.

A filozófia tantárgy tanításának célja, hogy a hallgatók szerezzenek tapasztalatokat a filozófia sajátos, az emberi szellem minden más tevékenységi formájától különböző gondolkodásmódjáról.

Alakuljon ki bennük az emberi léttel kapcsolatos kérdések felvetésének és az önálló válaszkeresésnek a képessége; ébredjen fel bennük az az igény, hogy felismerjék saját koruk lényegi problémáit és reflektáljanak a felvetődő kérdésekre.

Ismerjék fel a filozófiának a különböző, más emberi szellemi területeket integráló és szintetizáló szerepét, értékhordozó voltát ismerjék fel, hogy a filozófia a közös európai kultúra egyik pillére.

Alakuljon ki a hallgatókban egy egészséges kritikai szemlélet, és a tárgyyszerű, indulatmentes vitakultúra. Sajátítsák el a logikus érvelés, a vitatkozás szabályait. Szerezzenek tapasztalatokat arról, hogy mit jelent a különböző nézetek és vitapozíciók tisztelete, a tolerancia. Tudatosuljon bennük, hogy a vita alapja az alternatívák számbavétele és a választás szabadságának, a szabadság korlátainak tudomásulvétele.

Ismerjék fel a hallgatók, hogyan segítheti mindennapi életüket a filozófia és a tudomány.

Jussanak el annak felismerésére, hogy a filozófia nagy problémái örök emberi kérdésekből fakadnak, s így a régi korok filozófiai nem poros bölcseségek, hanem általános emberi problémáink.

Lássák be, hogy a filozófiai kérdések és a rájuk adott válaszok morális tartalmakat is hordoznak, s hogy minden embernek állást kell foglalnia az erkölcs kérdéseiben. Tudatosuljon bennük, hogy csak az a hiteles személyiség, akinek a gondolatai, a szavai és a tettei szinkronban vannak.

Fejlesztési követelmények

A filozófiai gondolkodás egyrészt olyan kognitív készségeket tételez fel, mint a problémamegoldó gondolkodás, az érvelési technikák ismerete, a logikus gondolkodás eljárásainak alkalmazása (analízis, szintézis, dedukció, indukció), másrészt olyan integratív képességeket, melyek végül a legmagasabb rendű műveltségben, az önálló ítéletalkotásban nyilvánulnak meg. A logikus gondolkodás tizenkét év alatt kialakult igénye és képessége és az elsajátított ismeretek a filozófiaórákon teljességükben megmutatkozhatnak.

Egy-egy filozófiai probléma felvetése és annak kifejtése történhet beszélgetés, vita, szövegértelmezés formájában, az esszé vagy az értekezés műfajában, szóban vagy írásban. A kifejtés feltétele tehát a nyelvi kultúra megléte, az argumentációs készség, az összefüggések meglátása a különböző felvetésekben, valamint a személyes állásfoglalás megfogalmazásának igénye. Ha egy filozófiai szövegrészlet a filozófiai probléma felvetésének és kifejtésének a kiindulópontja, akkor előtérbe kerül a szövegértelmezésnek, a különböző lehetséges szöveginterpretációk kifejtésének, a gondolatok logikájára való utalásnak, az időbeli tájékozódásnak, az értékelésnek a képessége.

A hallgatói megnyilatkozásnak bizonyítania kell a nyitottságot a különböző gondolatrendszerek befogadására, az önálló kérdésfeltevés képességét és a személyes állásfoglalás kialakításának igényét. Filozófiai szövegek értelmezése esetén a problémafelvetés, a kérdések megfogalmazása és a különböző megközelítési módok nyújtanak lehetőséget a készségek értékelésére.

A tantárgy specifikumának megfelelően egyaránt szükséges a kognitív (analízis, szintézis, dedukció, indukció) és az integráló képességek fejlesztése.

12. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 32 óra; levelező tagozaton 16 óra

[A tanár a hallgatói igényeknek és az iskola sajátosságainak megfelelően dönthet arról, hogy a kultúrtörténeti súlypontú, az interdiszciplínaritást hangsúlyozó, kronologikus, problémacentrikus felépítésű (1) tantervet választja, vagy a hagyományos filozófiai diszciplínák felől közelítő, tematikus felépítésű (2) koncepcióját követi.]

Tevékenységszabvány

Egy adott probléma mindennapi, művészi, tudományos, filozófiai és vallási felvetési módjának megismerése. Egyszerűbb életproblémák filozófiai kérdésként való megfogalmazása, értelmezése. Egyszerűbb filozófiai szövegek olvasása. Ennek során ismerkedjék meg a filozófia szaknyelvével, alapvető fogalmaival, az értelmezés lehetőségeivel. Korábban ismeretlen fogalmak megértése, meghatározása a szöveg kontextusából. Önállóan vagy tanári irányítással a filozófiai probléma felismerése az elemzett műrészletben. Az olvasott szövegekben elemezze az érvelési technikát, ismerje meg az érvelés különböző fajtáit. A viták során az érvelési technikák gyakorlása. Fejlessze argumentációs készségét, tanuljon meg különbséget tenni helyes és inkorrekt érvelés között. Minden hallgató kapjon lehetőséget arra, hogy egyéni álláspontját kialakítsa és véleménye mellett érveljen. A művelődéstörténeti és interdiszciplináris vonatkozások áttekintése során készítsen áttekintő táblázatokat, melyekben a korszakok, események, irányzatok, alkotók, alkotások, eszmék és problémák egymáshoz rendeltsége tükröződik. Használatuk révén tanulja meg kezelni a legfontosabb korszerű, magyar nyelven is forgalomban levő, ismeretterjesztő célú filozófiai kézikönyveket.

1. Problémacentrikus filozófia- és művelődéstörténeti megközelítésmód

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Bevezető beszélgetés	Egy választott téma (kérdés, probléma) különböző megközelítésekben: hétköznapi, művészeti, szaktudományos, filozófiai bemutatása; a filozófia tárgya, a filozófiai gondolkodás sajátosságai.	
Antik filozófia	Preszókratikusok és Szókratész: Az arkhé és a logosz, az erkölcsi jó. Platón: Az állandó megragadása a változó dolgokban, az igazi megismerés lehetősége, a jó ideája, az ideális állam, a dialógus mint módszer. Arisztotelész: A létező és a lényeg szétválasztásának kritikája, anyag-forma kettőssége, a szubsztancia keletkezése és létezése, ideális államformák, az erkölcsi jó, erények, „két szélsőség közötti közép”. Fogalmak: Kozmosz, arkhé, logosz, dialektika, idea, metafizika, szubsztancia, erény (areté).	A létező és a lét, vélekedés és igazi tudás, a világról való beszéd és gondolkodás, a szókratészi érvelési módszer, az erkölcsi jó, erények, boldogság, biztos ismeret a külvilágról, igazságkritérium, szellemi és anyagi világ (epikureusok, sztoikusok, szkeptikusok, újplatonizmus). Fogalmak: Vélekedés (doxa) és a valódi ismeret (episztemé), szophisztész, boldogság (eudaimónia), sztoá, szkepszis, ataraxia, hédoné, apatheia, epokhé bábáskodás. Ajánlott műrészletek: Hérakleitosz: Töredékek B 1. Parmenidész: Tanköltemény B 8 1—61. Platón: Állam VII. 514 a—518 b, (Barlang-hasonlat), Szókratész védőbeszéde, Lakoma (részletek).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
		Arisztotelész: Politika, Poétika (részletek). Nikomakhoszi Etika II. 5—6. 1106b—1107a. Epiktétosz: Kézikönyvecske 1. Fejezet. Epikurosz levele Menoikeuszhoz (részlet). Seneca: Az élet rövidségéről. Interdiszciplináris és kultúrtörténeti vonatkozások ajánlása: Irodalom: az olvasott művek értelmezésével összefüggő filozófiai fogalmak illetve hatások: antik görög irodalom: Homérosz művei, Euripidész és Szophoklész drámái, mitológia; reneszánsz; felvilágosodás; klasszicizmus; romantika; barokk; Dante: Isteni színjáték; Janus Pannonius; Balassi; Berzsenyi; Keats: Óda egy görög vázához; Kosztolányi: Marcus Aurélius; Thomas Mann: Halál Velencében. Magyar nyelv: nyelv és gondolkodás, retorika Történelem: az ókori görögök, az ókori Róma Biológia és földrajz: elméletek a világegyetem kialakulásáról, az élet keletkezéséről, Hippokratész, Ptolemaiosz. Fizika- és Matematikatörténeti ismeretek: Thalész, Püthagorasz, Eukleidész, Arkhimédész Festészet: Raffaello: Az athéni iskola. Az antik világ művészete (festészet, építészet, szobrászat). Ajánlott írásbeli és szóbeli témák (esszé, beszélgetés): A vélekedés és a tudás; Erények az ókorban és napjainkban; Az ideális állam; Szerelemfelfogások Platón Lakoma és Dante Isteni színjáték c. műveiben; „Mert a kutatás és a tanulás teljes egészében nem más, mint visszaemlékezés.” (Platón).
Középkori filozófia	Szent Ágoston: A kereszténység világ- és istenfelfogása (patrisztika), hit és tudás, test és lélek dualizmusa. Aquinoi Szent Tamás: Isten létének öt úton történő bizonyítása, skolasztikus érvelési módszer, skolasztika. Fogalmak: Patrisztika, teológia, logosz, skolasztika, skolasztikus érvelési módszer.	A keresztény teológia és az antik filozófia, a boldogság mibenlétének keresése, Isten felé irányuló szeretet, az igazságot kereső ember, a rossz mint léthiány, a szabad akarat, az általános fogalmak és az egyedi létezők viszonya, értelmi és hitigazság. Fogalmak: Semmiből való teremtettség, immanens és transzcendens világ, boldogság, erkölcsi rossz, szabad akarat, univerzália-vita, realizmus, nominalizmus, ontológiai istenérv, tomizmus.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
		Ajánlott műrészek: Szent Ágoston: Vallomások VII. könyv III—V, VII, XI—XVI, (a szabad akarat és a rossz kérdései). Aquinói Szent Tamás: Summa Theologiae, Pars. I, Questio I., Art. 1—2. Interdiszciplináris és kultúrtörténeti vonatkozások ajánlása: Irodalom: a művekben felvetett kérdések filozófiai elmélyítése: antik irodalom; Dante: Isteni színjáték; barokk magyar irodalom; önéletírás; Bethlen Miklós; II. Rákóczi Ferenc; Lev Tolsztoj; Babits Mihály Ágoston-tanulmánya. Magyar nyelv: a retorika alkalmazása. Történelem: a kereszténység, Európa a XIV—XV. században. Képzőművészetek: festészet: Botticelli és Dürer Ágoston-ábrázolása, Grünewald; építészet: román stílus, gótika. Zene. Ajánlott írásbeli és szóbeli témák: Honnan ered a rossz? „Ne kifelé fordulj — térj magadba; az ember bensőjében lakik az igazság.” (Szent Ágoston) Az antik filozófia hatása Aquinói Szent Tamás istenbizonyítékaiban.
Újkori filozófia	Bacon, Descartes, Locke: Biztos ismeretelméleti kiindulópont keresése, tapasztalat és értelem, kételkedés, a „velünk született eszmék” tana és kritikája. Kant: A felvilágosodás, az ész és az értelem lehetőségei és korlátai, túllépés az empirizmus és a racionalizmus egyoldalúságán, „kopernikuszi fordulat”, a jelenségvilág és a magukban lévő dolgok világa, a morális jó. Fogalmak: Racionalizmus és empirizmus, módszeres kételem, kategorikus imperatívusz.	Társadalmi szerződés elméletek, a hatalom legitimitásának kérdése, a közjó és az egyéni érdek, radikális szakítás a klasszikus természetjogi tradícióval (Hobbes, Locke, Spinoza, Rousseau), a tudományos haladásba vetett hit, enciklopédisták. Átfogó metafizikai rendszer, a gondolkodás és a lét, a szabadság és a szellem kibontakozási folyamata a világtörténelemben (Hegel). Magyar filozófiai vonatkozás: Apáczai Csere János. Fogalmak: Szubsztanciák: Isten, a gondolkodó és a kiterjedt dolog, velünk született eszmék, idea, tabula rasa, társadalmi szerződés elmélet, természetjog, természeti törvény, liberalizmus, Sapere aude!, ráció, deizmus, tapasztalati és nem tapasztalati ismeretek, analitikus és szintetikus ítéletek, kopernikuszi fordulat, abszolút eszme. Triád-forma: tézis, antitézis, szintézis, dialektika. Ajánlott műrészek: Descartes: Elmélkedések a metafizikáról 1—3.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
		Locke: Értekezés az emberi értelemről II. Könyv, I. fejezet, 1—5. §, (Második) Értekezés a kormányzatról II., VII., XI—XII. Fejezet. Rousseau: A társadalmi szerződésről, I—II. könyv. Kant: Válasz a kérdésre: Mi a felvilágosodás?, A tiszta ész kritikája. Bevezetés. Hegel: Előadások a világtörténet filozófiájáról (részletek). Interdiszciplináris és kultúrtörténeti vonatkozások ajánlása: Irodalom: az olvasott művek értelmezésével összefüggő filozófiai hatások: klasszicizmus, szentimentalizmus, rokokó, romantika, Moliere: Tartuffe, Goethe: Werther, Csokonai: A tihanyi Ekhóhoz, A Magánosságához, Schiller, Babits, Kosztolányi, József Attila, Bulgakov. Magyar nyelv: nyelv és megismerés. Történelem: A történelem modern felfogása és periodizációja. Magyar filozófia: Apáczai Csere János: Magyar Encyclopaedia (1655). Fizika: Kopernikusz, Galilei, Descartes, Newton, Leibniz. Kémia: Boyle. Mozart zenéje. Ajánlott írásbeli és szóbeli témák: „Semmi sincs az értelemben, ami ne lett volna meg előbb az érzékekben.” (Locke). A hatalom és az egyén, a közjó és az egyéni jó „A felvilágosodás az ember kilábalása maga okozta kiskorúságából.” (Kant). A felvilágosodás kritikája.
XIX—XX. századi filozófiák	Az individuum és a világ viszonya (Schopenhauer, Kierkegaard, Nietzsche, magyar filozófiai vonatkozások: Hamvas Béla). Az emberi létezés és lényeg, szabadság, választás, felelősség, szorongás (Husserl, Sartre, Heidegger). A kijelentések logikai elemzése és igazolhatósága, nyelv és valóság, tudományfejlődés (Comte, Bécsi Kör, Wittgenstein, Kuhn).	Az individuum létezése, választási lehetősége, a hit és a létezés, a dionüszoszi, az apollóni és a szókratészi ideál, „minden érték ártértékelése”, Isten halott, az értékteremtő ember, „ugyanannak örök visszatérése”, a hatalom akarása, a fenomenológia mint leíró módszer és a priori tudomány, Semmi, a létre vonatkozó kérdés újbóli feltevése, a lét és a létező, a létet feltáró művészet, a létnek rejtőzködésből való kilépése a világ értelmezésére illetve megváltoztatására törekvés, a világ anyagi egysége, a praxis és a teória viszonya (Marx, magyar filozófia: Lukács). A megismerés, az elméletalkotás stádiumai, értelem és jelentés; magyar filozófiai vonatkozások: Pauler Ákos, Polányi Mihály, Lakatos Imre Az emberi tér átalakulása a posztindusztriális társadalomban, manipulált fogyasztás, a tudás hatalmi kérdéssé válása, metafizikai centrum megszűnése, metanarratívák megkérdőjeleződése, diszkurzusok integráló szerepe (posztmodern: pl. Lyotard, Habermas).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
-----------	-----------	-----------------------

Fogalmak:

Individuum, egzisztencia, egzisztencializmus, materializmus, pozitívizmus, logikai pozitívizmus, verifikáció, falszifikáció.

Fogalmak:

Esztétikai, etikai, vallási stádium, dionüszoszi, apollóni művészet, Übermensch, fenomenológia, analitikus filozófia, nyelvjátékok, kijelentés, paradigma, posztmodern, manipuláció. Ajánlott műrészletek:

Schopenhauer: A világ mint akarat és képzet III. 31—33. §, IV. rész (részletek).

Kierkegaard: Félelem és rettegés. Előszó (Ábrahám).

Nietzsche: Imígyen szóla Zarathusztra. Előljáró beszéd, A három átváltozásról, A felsőbbrendű emberről.

Sartre: Mi az egzisztencializmus?

Heidegger: A műalkotás eredete (részlet).

Van Gogh: Parasztcipők).

Marx: Tézisek Feuerbachról.

Comte: A pozitív szellem (részletek).

Schlick: A filozófia fordulata (részletek).

Carnap: A metafizika kiküszöbölése (részletek).

Kuhn: A tudományos forradalmak szerkezete (részletek).

Lyotard: A posztmodern állapot (részletek).

Interdiszciplináris és kultúrtörténeti vonatkozások ajánlása:

Irodalom: az olvasott művek értelmezésével összefüggő filozófiai hatások: görög drámák, romantika, realizmus, Dosztojevszkij: Bűn és bűnhődés, Karamazov testvérek, Thomas Mann, egzisztencialisták, Sartre novellái és drámái, Camus regényei, Semprun: A nagy utazás, Ady, Babits, Kosztolányi, Szabó Lőrinc, avantgárd, Déry Tibor, József Attila, XX. századi epika, Esterházy P., Tandori.

Magyar nyelv: nyelv és gondolkodás, nyelv és megismerés, valóság és jelentés.

Történelem: világvallások, keleti filozófiák, Európa 1789—1914, Európa és a világ a XIX—XX. században, a kétpólusú világ.

Művészetek, építészet, festészet.

Matematika.

Biológia: Darwin.

Fizika: Einstein, Heisenberg, Szilárd Leó, Teller Ede, Wigner Jenő.

Zene.

Ajánlott írásbeli és szóbeli témák:

„Az ember az, amivé önmagát teszi.” (Sartre);

A kijelentések igaz illetve hamis volta; „Amiről nem lehet beszélni, arról hallgatni kell.”,

„Nyelvem határai világom határait jelentik.” (Wittgenstein); „Miért van egyáltalán létező és nem inkább semmi?” (Heidegger); A fogyasztói társadalom, a manipuláció.

2. Szisztematikus megközelítésmód

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Mi a filozófia?	A filozófia fogalma és tárgya, eredete, viszonya a szaktudományokhoz, a valláshoz, a művészethez és a mindennapi élethez. Karl Jaspers: Bevezetés a filozófiába (részletek). Fogalmak: Csodálkozás (thauma), tapasztalat (empíria), kételkedés (szkepszis), logosz.	Ajánlott műrészletek: Platón: Hetedik levél.
Metafizika, ontológia	Platón, Arisztotelész A létről való gondolkodás születése, monizmus, dualizmus, pluralizmus, immanencia és transzcendencia. Fogalmak: Arkhé, logosz, metafizika, jelenség és valóság, idea, részesedés (methexisz), szubsztancia, lényeg, kauzalitás, teleológia, lét.	Ajánlott műrészletek: Parmenidész: 8. töredék. Hérakleitosz: Töredékek. Platón: Barlanghasonlat. Arisztotelész: Metafizika. Immanuel Kant: Prolegomena. Martin Heidegger: Mi a metafizika? Visszaemlékezés (anamnézisz).
Ismeretelmélet	René Descartes, Immanuel Kant Szkepszis, racionalizmus és empirizmus, transzcendentalizmus, esszencializmus és fenomenalizmus. Fogalmak: Empíria, racionalizmus, empirizmus, szkepszis, kriticismus, transzcendentális módszer, Ding an sich, a priori szintetikus ítélet.	Ajánlott műrészletek: Francis Bacon: Novum Organum. René Descartes: Értekezés a módszerről. Immanuel Kant: A tiszta ész kritikája, Előszó. Friedrich Nietzsche: A nem morálisan felfogott igazságról és hazugságról. Indukció, idolumok, igazság, dedukció.
Tudományfilozófia	Thomas S. Kuhn A tudomány fejlődése és a különböző korok tudományosságának összemérhetetlensége. Fogalmak: Verifikáció, normál tudomány, anomália, paradigma, -váltás.	Ajánlott műrészletek: Karl Popper: A tudományos kutatás logikája. Thomas S. Kuhn: A tudományos forradalmak szerkezete (részlet). +egy választható magyar szerző (pl. Polányi, Lakatos). falszifikáció, kummulativitás, inkommenzurabilitás.
Etika	Epiktétosz, Immanuel Kant Eudaimonisztikus és erényetikák, deontikus etika, etikai racionalizmus, emotivizmus, materiális és formális etikák. Fogalmak: Erény, igazságosság, szabadság, boldogság, bűn, szabad akarat, maxima, autonómia, kategorikus imperatívusz, szabadság és felelősség.	Ajánlott műrészletek: Arisztotelész: Nikomakhoszi ethika. Epiktétosz: Kézikönyvecske. Aurelius Augustinus: Vallomások, A szabad akaratról. David Hume: Értekezés az emberi természetről. Immanuel Kant: A gyakorlati ész kritikája (részlet). Jean-Paul Sartre: Exisztencializmus. Mezotész, eudaimonisztikus etika, Hume világa.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vallásfilozófia	Aurelius Augustinus, Aquinói Szent Tamás. A hagyományos, metafizikus filozófiai istenkép és problémái, felbomlása, a modern filozófiai istenkép. Fogalmak: Hit és tudás, istenérv, racionalista valláskritika, személyes Isten.	Ajánlott műrészletek: Aurelius Augustinus: A rendről. Aquinói Szent Tamás: Summa theologiae (részlet). Voltaire: Filozófiai ábécé. Sören Kierkegaard: Félelem és reszketés + egy választható XX. századi szerző (pl. Hamvas Béla). Természetes észvallás, ugrás (Sprung), szorongás (Angst).
Politikai filozófia	Jean-Jacques Rousseau A politika filozófiai tematizálása, elválasztása az etika kérdéseitől, szerződéselméletek, a modern polgári szabadságfelfogás. Fogalmak: Politika, népszuverenitás, közakarat, közjó, szabadság.	Ajánlott műrészletek: Niccolo Machiavelli: A fejedelem. Jean-Jacques Rousseau: A társadalmi szerződésről. John Stuart Mill: A szabadságról (részlet). + egy választható XX. századi szerző (pl. Bibó István). Diszkrimináció.

A továbbhaladás feltételei

Tudatosuljon a hallgatókban, hogy a filozófiai gondolkodásmód az emberi szellem minden más tevékenységi formájától különbözik, ugyanakkor ötvözi azokat. Ismerjék fel a filozófia integráló, szintetizáló és értékhordozó szerepét az emberi kultúrában. Próbáljanak hétköznapi problémákat filozófiai kérdésekként megfogalmazni. Elvárható a tárgyszerű, indulatmentes vitakultúra, a logikus érvelés, a tolerancia, az alternatívák számbavétele, a választás szabadságának és a szabadság korlátainak tudomásulvétele.

MŰVÉSZETI ISMERETEK

9—12. évfolyam

Célok és feladatok

A vizuális nevelés célja a középiskolában, hogy az iskola befejezésekor a további élet folyamán hasznosítható és szakirányba továbbfejleszthető vizuális megismerési mód, képi kommunikációs képesség, művészeti alapismeret és esztétikai szemlélet birtokába juttassa a tanulókat. Tartalmas, értékes életvitelt élő, igényes környezetet létrehozó és azért felelősséget vállaló emberi magatartás kialakítása. Az esztétikai élmény, az esztétikum, a művészet — mint a minőségi társadalmi lét része — váljon az élet lényeges elemévé.

A tantárgy tanításának célja és feladata:

A hallgatók eddigi tudásának, ismereteinek — az előző évfolyamokon tanult, valamint a gyakorlati életben szerzett — képi kommunikációs eljárások, ábrázolási és kifejezési lehetőségek ismételése, összerendezése és gazdagítása, kiegészítése, megszilárdítása, sokrétűbb alkalmazása a világ egységének megismerésére a képi és fogalmi elvonatkoztatás összekapcsolásával. A vizuális nevelés sajátos, az érzelmi-értelmi egységet megteremtő eszközeivel a személyiség formálása, a világgép kiteljesedésének segítése, valamint a képi gondolkodás, az analízis és az alkotó képzelet fejlesztése

a forma, a szerkezet, az anyag, és a funkció összefüggéseinek vizsgálatával és a problémamegoldó, innovatív gondolkodás kialakítása. Az alkotó képesség egyéni adottságokhoz igazodó kibontakoztatása és az elektronikus képfeldolgozó eszközök vizuális kommunikációban betöltött szerepének megismerése, ezen eszközök kínálta információk tartalmának kritikus befogadásához szükséges vizuális alapok kialakítása. A tömegkommunikáció vizuális műsorkínálatának figyelemmel kísérése, a szelektálás képessége, rendszeres tárlat, múzeumlátogatás igényének kialakítása,

A megfelelő tanulási módszerek szorgalmazásával a megismerésben egyre növekvő szerep biztosítása az önálló tevékenység formáknak: a könyvtár, informatika korszerű eszközeinek alkalmazásában is. A szakképzésben és a felsőoktatásban az általánosan és speciálisan szükséges alapképességek megerősítése.

Fejlesztési követelmények

Az egyéni kifejezési és közlési célok elérésében, feladatok megoldásában az alapvető látásmódbeli eljárások és technikák ismerete, és mind önállóbb használata. A vizuális kommunikáció, az újabb médiumok sajátos közlésformáinak ismerete, az összetettebb vizuális információk és a konvenciókon alapuló ábrázolásmódok értelmező felhasználásában való jártasság. Képesség a látvány minél sokrétűbb megfigyelésére, lényegének megragadására, a formai jellegzetességek, a belső szerkezet, anyag és funkció összefüggéseinek értelmező ábrázolásával és vízió-asszociatív hasznosításával. Elvont gondolatok, érzelmek kifejező megjelenítésének képessége két dimenzióban. A képzőművészet nagyobb korszakainak, a főbb műfajoknak, kompozíciós rendszereknek és technikáknak ismerete, legkiemelkedőbb alkotások felismerése, alkotók megnevezése. Tájékozottság a művészeti ágak, és műfajok formanyelvében a magyar és az egyetemes és művészettörténet néhány példája nyomán. Helyzetfelismerő, tervező, kivitelező és vizuális ítélőképesség kialakulása, képesség tárgyi és média világunk kritikus szemlélésére, környezetalakító magatartásra. Ismeretszerzés képessége a köznap, műszaki-technikai és a tudományos vizuális közlésekkel, valamint a művészeti kifejezésmóddal.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

A vizuális nyelv alapelemeinek felismerése, felidézése, bővítése új elemekkel, rendszerezése, alkotó használata adott feladatokban. Műfaj, téma által meghatározott alapvető műelemző szempontok megismerése, alkalmazása az alkotások, az alkotófolyamat megértésére. Az ábrázolási konvenciók áttekintése, ismeretek rendszerezése, gyakorló alkalmazása. A vizuális kommunikáció funkciói, megjelenítési formáinak felismerése, értelmezése, alkalmazása. A mindennapi életben hasznosítható tervezési folyamat alapjainak megismerése, egyszerű tervezési feladat megoldása. Ismert technikák felidézése, újabbakkal bővítve, feladatnak, témának megfelelő kiválasztása, használata.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vizuális nyelv	Ábrázolás- és kifejezéstechnikák: a vizuális nyelv alapelemei, megjelenésük műalkotásokban, vizuális információkban, természeti és ember alkotta formákon.	A vizuális nyelvi elemek összefüggései műalkotásokban, vizuális információkban, tárgyakban. A tervezőgrafika formanyelve A tárgyi világ formanyelvi elemei, tartalom, forma, funkció kapcsolata.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vizuális kommunikáció Elméletigényű gyakorlat	Ábrázolás és felhívás (tájékoztatás): Térbeliségre vonatkozó korábbi tapasztalatok, megfigyelések, ismeretek rendszerezése, gyakorló alkalmazása. Egyszerű térformák síkban maradó és teret érzékeltető helyzetének megjelenítése az ábrázoló geometria rendszerében (Monge-vetület, egyméretű, kétméretű és Kavalier axonometria) szabadkézi (felvételi) vázlat és szerkesztés alkalmazása műszaki jellegű ábrák készítésénél. Értelmező rajzok szabadkézi vázlattal (szerkezeti és működési rajzok). Rekonstrukció Monge-vetület alapján. Különböző információk tartalmának képi rögzítése: elvont fogalmak, mennyiségek, viszonyrendszerek és összefüggések vizuális megjelenítése (magyarázó — közlő rajz, embléma, plakát, névjegy, meghívó, monogram, mátrix, diagram, kartogram, grafikon, piktogram).	Modellértelmezés tanulmánnyal és analízissel: a forma, a szerkezet, az anyag és funkció feltárása. Alkalmazott grafikai tervezés kép és szöveg együttes megjelenésével (pl. névjegy, meghívó). A médiumok képi világának értelmezése, az ismeretszerzés közvetett formái (fotó, újság, könyvtár, CD, internet). Az óegyiptomi legjellemzőbb felületek törvénye és a Monge-geometria kapcsolata. Építmények alaprajzi metszetei. A műszaki rajz vetületeinek ábrázolási szempontjai. Axonometria értelmezések: — Merőleges csonkolások (kockák és hasábok) — A ferde irány megjelenése. A kör axonometrikus képe (henger, kúp és gömb). Testek származtatása, modellezése: hálózatok. Geometrikus testekre visszavezethető természet- és ember alkotta formák. Egy megadott könyv néhány illusztrációjának (táblázat, képlet, vonalas ábra, grafikon, kép, rajz) megtervezése, elkészítése, vagy adott fel-fogású, méretű színes hetilap címlapjának tervezése, kivitelezése vakszöveg és válogatott illusztráció felhasználásával, rajzolt és/vagy elektronikus úton.
Elmélet	Egy (izometrikus) és kétméretű (dimetrikus), a Kavalier axonometria jellegű ábrázolások jelentkezése az ókorban (pompeji és herculáneumi ún. architekturalis — stílus) és a középkorban (Képes Krónika). A köznapi és műszaki vizuális közlések sajátosságai, a fogalmi viszonyrendszereket, struktúrákat közlő ábrák helye és szerepe a vizuális kommunikációban. Színtapasztalatok, színismeretek áttekintése: a színek és a színgömb. Színrendszerek a műszaki-technikai és köznapi közlésekben. A színdinamika szerepe az exteriőrök és enteriőrök kialakításában.	A vizuális észlelés fiziológiai (élettani) alapjai, a tér eszméjén alapuló axonometria a racionalitás, a végtelen nézőpont és az objektivitás jegyében. Egyezményes jelek a közlésben. A forma, szerkezet, anyag, funkció összefüggése a természetben és mesterséges környezetben (arányrend, lépték, modul, szimmetria, aranymetszés). A színek tulajdonságai, jelszerepük, alkalmazási lehetőségeik a köznapi vizuális kommunikációban. Tudományos vizuális közlések sajátosságai, a tervezőgrafika funkciója, műfajai. A vizuális kommunikáció fogalma, műfajai. A tömegkommunikáció vizuális és audiovizuális eszközei, műfaji sajátosságai. A mozgóképi kifejezés jellegzetességei.
Képzőművészet. Elméletigényű gyakorlat	Irodalmi, zenei élmény szubjektív megjelenítése fotómontázzsal és kollázzsal.	Érzéki szemlélet — lelkeségi beleélés képzetekkel. Érzelem, lelkiállapot kifejezése egyénileg választott kifejezőeszközzel. Ábrázolás és alkotás — a művészi ábrázolás.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Elmélet	Képzőművészeti ágak (építészet, festészet, szobrászat) főbb jellemzői. (Mű)elemző művészettörténet. Műfaj, téma által meghatározott alapvető műelemző szempontok, eljárások a műalkotások tartalmi, formai, feltárására (építészet, grafika, festészet, szobrászat). Festészet jellemző kifejezési eszközei, megjelenésük különböző korszakokban, festészeti korszakok jellemző kompozíciós megoldásai (vízszintes, soros, szimmetrikus, aszimmetrikus, háromszög, térháromszög, átlós, képkivágás), és a kiemelés eszközei (kontúr, arány, fény, szín, ritmus kontraszt). Szobrászat — a formaviszonylatok művészete — jellemző kifejezési eszközei (tömeg, forma, felület anyag), megjelenésük különböző korszakokban. Vizuális művészeti élmények szóbeli kifejezése.	Iparművészeti műfajok, főbb jellemzői. Közel múzeum gyűjteményének áttekintése, időszaki kiállítás anyagának megismerése. Hazánk legjelentősebb múzeumai, gyűjteményei (Nemzeti Galéria, Szépművészeti Múzeum, Nemzeti Múzeum). Műalkotások tartalmi értéke, üzenete, stílusuk. A festészet mint a színviszonylatok művészete — Lokális színek és tónusfokozatok. — Reflexszínek. — Hideg-meleg és komplementer kontrasztok. — Mennyiségi és minőségi viszonylatok. Reprodukció és produkció. Alapvető szobrászati eljárások: hozzáadó és elvevő.
Tárgy- és környezetkultúra Elméletigényű gyakorlat	Arculattervezés a belsőépítészetben. Adott feltételeknek (családnak) megfelelő lakótér tervezése méretarányokkal, léptékeinek és mozgásterének rajzi elemzése (tervráajz).	A belső tér berendezési tervrajza, a színek térhatásának pszichológiája. Tárgykultúra a lakásban. Számítógépes tervezőprogram alkalmazása.
Elmélet	Tervrajzok olvasása, értelmezése, méretarányok.	Tárgyak esztétikai és használati szempontjai. A tervező-alkotó folyamat menete. Az ipari formatervezés, a design. Az ergonómia fogalma. Ökonómia (gazdaságosság, ésszerűség) a lakótérben mint esztétikai érték az emberi környezetben.

A továbbhaladás feltétele

A vizuális nyelv megismert alapelemeinek, valamint sík és térábrázolási módok egy-egy konkrét feladathoz kötött alkalmazása. A képzőművészeti ágak főbb jellemzőinek ismerete, műfaj, téma által meghatározott műelemző szempontok alkalmazása adott feladatokban. Különböző, köznapi információk vizuális megjelenítésének olvasása, értelmezése, nem vizuális információk tartalmának képi megjelenítő képessége. Tervezőfolyamat lépéseinek gyakorlati végig vitele.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységsformák

A vizuális nyelv alkalmazási lehetőségeinek felismerése, értelmezése és gyakorló használata a köznapi, műszaki-technikai, tudományos és a művészeti kommunikációban. Szóbeli és vizuális műelemző módok minél önállóbb, alkotó alkalmazása a műalkotás és a kor közötti kapcsolat feltárására. A mindennapi életben is használatos ábrázolási konvenciók összefüggésének megértése, gyakorlati alkalmazása.

Vizuális nyelv

Vizuális nyelvi közlésmódok ábrázoló, kifejező, felhívó, tájékoztató, jellegének ismerete, rendszerezése, a vizuális nyelvi elemek közlő jelentéstani, funkcionális és díszítő szerepe, jellegzetes kompozíciós megoldások síkon és térben, az ábrázolási konvenciók (Monge-vetület, Kavalier axonometria) alapjai és azok szerepe a képi közlő nyelvben.

Vizuális kommunikáció

Köznapi, műszaki-technikai, tudományos és művészeti vizuális kommunikáció fogalma, képi közléseik alapvető szabályai, ábrázolás- és felhívás (tájékoztató) módok, a gyakorlati élethez kötődő egyszerű magyarázó-közlő rajzok (szerkezeti és funkciórajz, valamint mennyiségek és viszonyok szemléltetése, olvasása, értelmezése, készítése, tudományos közlések képi formáinak megértése tankönyvekben, Monge-vetület és egyméretű axonometria alkalmazása egyszerű műszaki jellegű feladatokban, a fotó és a reklám hatásrendszere.

Képzőművészet

Képzőművészeti ágak főbb jellemzői, a műalkotás elemzés néhány módszere (szóbeli és vizuális) az alkotások tartalmi, formai feltárására kifejezésformák. Festészetre, szobrászatra jellemző kifejezési eszközök, megjelenésük különböző korszakokban (a szobrászat a plasztikai szemlélet változásainak tükrében).

Tárgy- és környezetkultúra

A tárgy formája és rendeltetése közötti összefüggés felismerése, a tárgyak közvetítette információk leolvasása és értelmezése, középületek tájékoztató jellegű vizuális információinak megértése.

Technikák

Alapvető képző és iparművészeti technikák felismerése, néhány technika gyakorlati kipróbálása, alapvető szerkesztő eszközök ismerete, alkalmazásuk egyszerű feladatokban.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vizuális nyelv	Ábrázolás- és kifejezés, technikák: A formanyelv felismerése és elemzése művészeti ágakban, műfajokban. Ábrázolás és tájékoztatás módjai köznapi, tudományos információkban. A funkció és a jelentés kapcsolata a téralakításban.	A formanyelv alkalmazása az alkotótevékenység során. Formaadás a reklámban. A színek viselkedése a megvilágítás módozataiban. A térhatás változatai a fény és árnyék eloszlásának függvényében (ellen-, tele-, surló fény). A színek alkalmazása: szín és funkció (információs, figyelemfelkeltő, esztétikai, élettani, kompenzáló szerep). A fotó és film képalkotó elemei és képzőművészeti kapcsolatai.
Vizuális kommunikáció. Elméletigényű gyakorlat	Az ábrázolási konvenciók, a tapasztalati távlatlan és a szerkesztő perspektíva alkalmazása egyszerű térformák térbeli helyzetének megjelenítésére (centrális kollineáció).	A tér illúzióján alapuló távlatlan a centrális nézőpont és a szubjektivitás jegyében. Távolságok és méretek arányos csökkentése átlós módszerrel. Térábrázolási konvenciók elsajátítása és túlhaladási kísérletei, optikai csalódások. Feladatok a fordított és az anamorfotikus perspektíva alkalmazásával. A médiumok képi világának szóbeli elemzése Testek és testcsoportok rekonstrukciója tapasztalati távlatlannal Monge-vetületek alapján.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Gyakorlat	A köznapi életben használatos ábrázolási konvenciók rendszere, összefüggései (Monge-vetület, axonometria és perspektíva). Tapasztalati távlattan és szerkesztő perspektíva (nézőpont, alapsík, perspektív képsík, alapvonal, horizontsík, horizontvonal, főtérpont, távpont, iránypontok).	A perspektíva nézőpontjainak sajátos formái — madár és békaperspektíva, természetes nézőpont, fordított és kitágított perspektíva. A leképező és a kifejező ábrázolás különbsége. Az írás szerepe a kommunikáció fejlődésében. A mozgóképi ábrázolások fontosabb eszközei (fotó és film képalkotó rendszere). A vizuális kommunikáció hatásrendszere (információ, reklám)
Képzőművészet. Elméletigényű gyakorlat	Kifejezés: gyakorlati műelemzés — rajzos kompozíciós vázlat készítése. Mozgás, folyamat ábrázolása képek, fotók felhasználásával vagy rajzzal.	Önálló műelemzés. Látvány leképező megjelenítése, képi átírása síkra (szín, forma redukció). Ábrázolási konvenciók alkalmazása a kifejezés, gondolatközlés, kompozíció eszközeként. A megtanult ábrázolásmódok túlhaladási kísérlete, ábrázolási újítások.
Elmélet	Festészet: a jelzésszerűen redukált ábrázolásmódtól a látványszerű ábrázolásmódon át az egyre áttettebb ábrázolásmód felé (a lényeges csomópontok kiemelésével). Transzpozíció síkon. Kompozíciós megoldások a műalkotásokban. A térábrázolás módja és az adott kor világképe és világnézete közötti összefüggés. A térvizonylatok művészete: Az építészet fejlődésének áttekintése a téralakítás és a térlefedés jelentősebb módozatai alapján (forma, szerkezet, anyag, funkció).	Képzőművészeti technikák csoportosítása, rendszere. A kortárs művészet. Fordított perspektíva a festészetben, kitágított perspektíva (anamorfózis) megjelenése a festészetben, fotó- és filmművészetben. A különböző nézési síkvetületi irányokat egy képben egyesítő tárgyas ábrázolásmód (óegyiptomi és analitikus kubizmus). Több, a tér eszméjét és a tér illúzióját keverő nézőpontú ábrázolások (pl. Giotto padovai freskóin). Belső, szubjektív tér-idő ábrázolások (pl. szürrealisták). Tárgy nélküli kifejezésmódok, organikus és geometriai absztrakciók (képarchitektúrák). Főbb építészeti stílusok megkülönböztetése jellegzetes térszervezési eljárások (alaprajzi elrendezés, építészeti szerkezet, homlokzattagolás) alapján. A vizuális művészetek kibővült rendszere, a művészeti ágak, műfajok elmosódása, egymásra hatása. A média szerepe a művészetben, jellemző kifejezési eszközeik. A fotó, a film és a videó művészet műfaji sajátosságai a képzőművészet párhuzamában.
Tárgy- és környezetkultúra. Elméletigényű gyakorlat	Belső tér tervezése nézetrajzban — axonometrikus rendszerben, vagy perspektív képpel, rajz, képek és fotók felhasználásával.	Belső tér berendezési tervrajza, színviszonylatok — a színek térhatásának felhasználása a lakberendezésben. Számítógépes program felhasználása az adott tervezéshez.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Elmélet	Belső tér kialakításának és átalakításának legfontosabb szempontjai, technikai lehetőségei. A tervező folyamat lépései.	Belsőépítészet, lakberendezés szerepe az esztétikus emberi környezet kialakításában. Az ipari formatervezés — a design — lényege A giccs fogalma. Az organikus és humanizált. (épített) környezet különbözősége, hatása az emberre.

A továbbhaladás feltétele

Az eddig megtanult vizuális nyelv értő alkalmazása a mindennapi életben, a megismerésben, és a vizuális kommunikációban. A vizuális megjelenítő és kifejezőeszközök tartalomhordozó szerepének és érzelmi hatásának felismerése képi információkban, műalkotásokban, tárgyakon. Képesség a művészeti ágak jellegzetességeinek, műfaji sajátosságainak feltárására, az elsajátított műelemző módszerek önálló használatára. Kiemelkedő alkotók és műveik ismerete. Tervező folyamat alapvető lépéseinek ismerete, betartása. Tájékozottság az elektronikus képfeldolgozó eszközök vizuális kommunikációban betöltött szerepéről, ezen eszközök kínálta információk kritikus befogadásának képessége. Ismerje és alkalmazni is tudja az ismeretszerzés közvetett forrásait (könyvtár, CD-ROM, internet).

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

Művészettörténet mint tudomány elhelyezése a tudományok rendszerében. Műelemző módok tudatosítása. A folytonosság, a változás a különbözőség, az összefüggések feltárása az egyes művészettörténeti korok között, a domináns művészeti ág korstílusonkénti kiemelésével.

Vizuális nyelv

A vizuális nyelv alapelemei, megjelenésük műalkotásokban, vizuális információkban, tárgyakban, a formanyelv felismerése és elemzése művészeti ágakban, műfajokban.

Vizuális kommunikáció

A vizuális kommunikáció fogalma: képi közlésmódok, struktúrák, a mindennapi életben alkalmazandó ábrázolásmódok és felhívó jellegű képi tartalmak megértése, alkalmazása.

Képzőművészet — műalkotás-elemzés

Képzőművészeti ágak, műfajok főbb jellemzői, a művészettörténet kulcsműveinek megismerése alapvető műelemző szempontok, eljárások alkalmazásával. Az építészet fejlődésének áttekintése a téralakítás és a térlefedés módozatai szerint. Festészet a jelzésszerűen redukált ábrázolásmódtól a látványszerű ábrázoláson át a szelekción és redukción át az elvonatkoztatott ábrázolás és kifejezőmód felé a színanyag kiemelésével, festészeti korszakok jellemző kompozíciós megoldásai, a művészi kiemelés eszközei, a térábrázolás módja és az adott kor világnézete és világképe közötti összefüggés. A szobrászatra jellemző kifejezési eszközök megjelenése különböző korokban. Tárgykultúra: tervezőfolyamat alapvető lépéseinek ismerete.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Művészettörténet, mint tudomány	Társtudományok, határterületek, segédtudományok.	A művészettörténet írás kialakulása. Művészeti gyűjtemények keletkezése, múzeumok alapítása.
A műalkotás megközelítésének néhány módja Műfajnak, témának megfelelő műelemző szempontok	Attributálás, attribúció. Ikonográfia, ikonológia.	Ikonográfiai elemzések. A leírástól az ítéletig, a műélvezéstől (intuíciónál) a műértelmezésig (tartalom, külső és belső forma).
A stílus	Stílus és kor.	Korstílus, stílusirányzat, egyéni stílus. Az adott művészettörténeti korstílus, stílusirányzat történelmi háttere, műalkotás és kor összefüggése.
A művészet kezdetei	Őskori művészet.	Törzsi művészet, atavizmus, ősi edénytípusok és továbbélésük a tárgyi népművészetben.
Ókor művészete	Óegyiptom, Mezopotámia, görög, római művészet: — Szakrális és profán építmények. — Festészet, szobrászat.	Prekolumbián művészet. Keleti művészet (India, Kína, Japán).
Ókeresztény művészet. Bizánc művészete	Katakombák és bazilikák — hosszanti tér. Centrális térszervezés.	A mozaikrakás technikája, csúcsművei. Ortodox, iszlám művészet.
Népvándorlás kora	A honfoglaló magyar nép művészete. Griffes-indás nemzetség. Tarsolylemez plasztikák.	A megismert motívumok továbbélése a tárgyalakotó népművészetben.
Romantika	Egyetemes: lombardiai, német és francia. Magyar: esztergomi és pécsi kőfaragó műhely. Nemzetiségfői templomok. Egyházi és világi művészet. Ikonográfiai program a freskófestészetben és a kőfaragásban.	Karoling-kori és Ottó kori művészet. Az offerek és a mézesbábok szakrális tartalmai.
Gótika művészete	Egyetemes és magyar gótikus művészet (francia, angol, német és magyar). Egyházi: katedrálisok és királyi kápolnák, üvegablakok, szárnyas oltárok. Világi: várak, városházak.	A gótika korának teológiai háttere.
Reneszánsz művészet	A reneszánsz kezdete (Itália, Németalföld). Az érett reneszánsz Itáliában és Németalföldön. A magyar reneszánsz.	Az egyéni stílus jelentkezése. A reneszánsz kimagasló alkotói. A reneszánsz perspektíva. A manierizmus Itáliában, Franciaországban, Spanyolországban.
Óskor, ókor, középkor és a reneszánsz művészetének rendszerező áttekintése	A szűkebb és tágabb lakóhely művészeti, műemléki értékeinek számbavétele, elhelyezése az egyetemes művészettörténetben.	Változások, fordulópontok, műfajok, korstílus születése, prototípusok és rákövetkezések, a képzőművészet ágainak kialakulása.

A továbbhaladás feltétele

A tantárgyi tartalmak elemi szintű ismerete.

12. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 32 óra; levelező tagozaton 16 óra

Tevékenységszabvány

A vizuális kommunikáció fogalma, alkalmazása a mindennapi életben. A vizuális nyelv alapelemei, megjelenésük műalkotásokban, vizuális információkban, tárgyakban a formanyelv felismerése és elemzése művészeti ágakban, műfajokban. Képzőművészeti ágak (építészet, festészet, szobrászat), műfajok főbb jellemzői, műfaj, téma által meghatározott alapvető műelemző szempontok, eljárások ismerete. Az építészet fejlődésének lényeges állomásai a téralakítás és a térlefedés alapján az őskortól a reneszánszig. Festészet a jelzésszerűen redukált ábrázolásmódtól a látszati ábrázolásig, az őskortól a reneszánszig. Az egyre áttettebb ábrázolásmód felé. A festészeti korszakok jellemző kompozíciós megoldásai, a művészi kiemelés eszközei, a térábrázolás módja és az adott kor világszemlélete közötti összefüggés (az őskortól a reneszánszig). A szobrászatra jellemző kifejezési eszközök megjelenése a kezdetektől a reneszánszszal bezárólag. Őskor, ókor, ókeresztény, Bizánc, román, gótika reneszánsz művészet lényeges vonásai egy-egy mű alapján.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
		Az adott művészettörténeti korstílus, stílus-irányzat történelmi háttere, műalkotás és kor összefüggése.
Barokk művészet	Olasz, francia, németalföld, spanyol, magyar egyházi és világ (realisztikus) programok.	
Klasszicizmus	Ókori előképek, párhuzamok. Francia klasszicizmus. A magyar művészet kibontakozása.	Orosz, német klasszicizmus. Canova és Ferenczy István pályaképe.
Romantika	Európai és magyar narratív, történelmi festészet, egzotikus tájképek, a középkor építészeti hatásai, Nemzeti romantika.	A meghatározó irodalmi és filozófiai párhuzamok.
A XIX. sz.-i realizmus, a kritikai realizmus	A környezet és az ember megváltozott arányrendje: a cselekvő ember, sorsközösség az elesettekkel.	Goya mint előkép.
A századelő izmusai: impresszionizmus, posztimpresszionizmus	Festők küldetésstudata és a társadalom menekülte. A modern művészet születése. Színfestészet.	Monet és Szinyei Merse Pál pályaképe. Rodin mint antiszobrász.
A századforduló művészete	Szimbolizmus, szecesszió. A szecesszió nőtípusai, építményei és tárgyai.	A plakát műfajának megszületése.
A XX. század művészetének főbb törekvései XX. század első felének irányzatai Művészet a két világháború között	Fauvizmus, kubizmus, futurizmus expresszionizmus, organikus és geometriai absztrakció. Geometrikus absztrakció — konstruktivizmus és dadaizmus. Szürrealizmus. Organikus és funkcionalista építészet.	Gauguin mint előkép és Matisse Cézanne és Picasso. Plasztikus, analitikus és szintetikus kubizmus. A kubista kollázs és a szürrealista montázs. A Bauhaus és Moholy-Nagy László.
Művészet a második világháború után	Pop-art és rokon jelenségei, az op-art.	Tudományos technicista és szigorú irányzatok.
Kortárs művészet	A kortárs művészet mint korunk üzenethordozója: a land art, a térinstalláció, és a videó installáció fogalma.	Az aktuális probléma párhuzamai a klasszikus és a kortárs művészet, a környezet és a modern vizuális média példáiban.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az európai művészettörténet rendszerező összegző áttekintése a lényeges pontok hangsúlyozásával	A szűkebb és tágabb lakóhelyünk művészeti, műemléki értékei. A Nemzeti Galéria, a Nemzeti Múzeum és a Szépművészeti Múzeum kincsei a tanultak párhuzamában.	A művészettörténet egyes nagy korszakait jellemző, tartalmi és formai lényeges vonások ismerete.
Népművészet	A népviseletet meghatározó földrajzi, történelmi, társadalmi tényezők.	Hazánk főbb viselettípusai és kapcsolata az ún. Nagyművészeti ábrázolásokkal és kifejezésekkel, korstílusokkal.

A továbbhaladás feltétele

A tantárgyi tartalmak elemi szintű ismerete.

NÉMETNYELV

9—10. évfolyam, kezdő

Célok és feladatok

A tanterv figyelembe veszi, hogy a fiatal felnőttek oktatásának módszerei eltérnek a nappali általános iskolás korosztályban alkalmazott módszerektől. Érdemes fokozottan támaszkodni a tanulók eddigi tapasztalataira, élményanyagára és gyakorlati ismereteire.

A 9. és 10. osztály számára készült tanterv lehetővé teszi a tanulóknak, hogy a 10. osztály után folytassák középiskolai tanulmányaikat és felkészüljenek a német nyelvi érettségire. Javasoljuk, hogy ez a csoport a törzsanyagon kívül a kiegészítő anyagot is végezze el és a lexika bővítését, illetve a tanultak automatizálását szolgáló újságokkal, tévéműsorokkal, multimédiás kiegészítő taneszközökkel is többlet foglalkozzék.

9—10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

Fejlesztési követelmények és tevékenységi formák

Kapcsolatteremtés szóban és írásban, részvétel párbeszédben, szerepjátékban és beszélgetésben, továbbá tollbamondás utáni írás. Kérdésszerkesztés és válaszadás, dialógus szerkesztése, valamint emberek, tárgyak leírása. Események elbeszélése vélemény- és érzelemnyilvánítással, utasítások, tanácsok adása, képek és szövegek rendezése, képleírás. Hallott és olvasott szövegek információinak kiszűrése, rendezése, mondatkiegészítés, mondattranszformáció, a taneszközökben szereplő feladatok megoldása. A tanult témákból írásbeli összefoglaló készítése, szövegösszefoglalás anyanyelven, szövegalkotás kérdések, vezérszavak, vázlat alapján. Kétnyelvű szótár használata. 80—100 szavas szöveg anyanyelvre fordítása szótár segítségével, a tanult témák önálló kiegészítése egyéni tapasztalatok alapján. Ismert témákhoz önálló szógyűjtés, önálló szótárhasználat egyéni preferenciák alapján. Önálló feladatmegoldás hangkazetta segítségével, német idegennyelv-oktatáshoz készült újságok olvasása. Nyelvtanuló CD-ROM használata, német tévé-műsorok irányított feldolgozása. Programozott automatizáló gyakorlatok önálló elvégzése, a nyelvtanulási technikák önálló alkalmazása.

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Személyi adatok, család, barátok	Tágabb rokonság, szomszédok.
Napirend, otthoni teendők	Családi munkamegosztás.
Tanulás, iskola	Az idegen nyelvek tanulása.
Munka, munkahely	Munkakörülmények.
Lakás, lakóhely, falu, város	Helyi nevezetességek, látnivalók.
Háztartási eszközök, szórakoztató elektronika, számítógép	Környezetvédelem.
Természet: növények, háziállatok	
Időjárás, évszakok, öltözködés	Időjárás-jelentés.
Az emberi test, egészség, betegség	Sérülések, orvos.
Étkezések, étterem	Magyar és német étkezési szokások.
Sport, egészséges életmód	Sportágak, olimpia.
Vásárlás, ajándékozás, ünnepek	Kis üzletek, bevásárlóközpontok.
Városi közlekedés, utazás	Külföldi utazás.
Szolgáltatás: telefon, benzinkút	Posta, bank, fodrász, tisztító, javítások.
Pályaudvar	
Szabadidő, szabadság eltöltése, tévé	Színház, olvasás, hobbi.
Magyarország	A német nyelvű országok.

Kommunikációs szándékok

Üdvözlés, ismerkedés; információkérés és -adás; nem értés kifejezése és visszakérdezés; tanács, kérés, javaslat, utasítás; meghívás, kínálás, jókívánság, köszönet és ezekre reagálás; bocsánatkérés és erre reagálás; dicséret, elismerés, kritika; tudás és nem tudás kifejezése; tetszés és nem tetszés kifejezése; sajnálkozás, csodálkozás, bosszúság kifejezése; elégedettség és elégedetlenség kifejezése; egyetértés és egyet nem értés kifejezése; lehetőség, bizonytalanság, bizonyosság, szükségesség kifejezése; szándék, terv kifejezése.

Fogalomkörök, nyelvtan

A főnév neme, száma, ragozása; személyes, birtokos, visszaható névmás; a legfontosabb kérdő névmások, a „man” névmás; a melléknév ragozása, fokozása, hasonlító szerkezet; tőszámnevek és sorszámnevek; az ige — jelenidő, Perfekt, Präteritum, egyszerű jövő idő; — felszólító mód; — a módbeli segédigék jelen és Präteritum alakja, „ich möchte”; — a feltételes jelen idő összetett képzése; — sich-es igék; — igekötős igék; — személytelen igék; az elöljárók tárgy és részes esettel: um, bis, ohne, über, bei, mit, nach, von, zu, in, an, auf, neben, über, unter, vor, hinter, zwischen; határozószók; mellérendelő kötőszók; az egyszerű és összetett mondatok szórendi típusai; alárendelő kötőszók: daß, ob, wenn, als, weil; alárendelt összetett mondatok

A továbbhaladás feltétele

A tantárgyi alaptartalmak elsajátítása a négy nyelvi alapkészség megfogalmazott szintjén:

Hallott szöveg értése

(A továbbiakban szövegen az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg értendő.)

A tanuló köznyelvi kiejtéssel, normál beszédtempóban, ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kéréseket, utasításokat, kérdéseket megért, azokra megfelelően reagál; a hallott kb. 100—120 szavas szöveg lényegét és specifikus információit megérti; a köznyelvi szöveg ismeretlen elemeit ismeretei segítségével kikövetkezteti; a szöveg lényegét anyanyelvén összefoglalja; köznyelvi párbeszéd, beszélgetés lényegét megérti.

Beszéd

A tanuló képes kommunikációs kapcsolatot létesíteni, fenntartani, befejezni; ismert, illetve ismeretei alapján kikövetkeztethető nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre anyanyelvi beszélő számára érthetően válaszol; köznapi témákról párbeszédet kezdeményez, azokat fenntartja és befejezi; köznapi témákról folytatott beszélgetésekben véleményét megfogalmazza; köznapi témákról néhány összefüggő mondatban beszél, eseményeket elmesél, információt ad és leírást hoz létre; hallott szöveg lényegét — kérdések, vezérszavak, vázlat alapján — összefoglalja; olvasott szöveg lényegét — kérdések, vezérszavak, vázlat alapján — összefoglalja.

Olvasott szöveg értése

A tanuló 100—120 szavas köznyelvi szöveget az anyanyelvi beszélő számára érthetően elolvas; a köznyelvi szöveg néhány ismeretlen elemét kikövetkezteti, a szöveg lényeges elemeit és specifikus információit megérti, tartalmát anyanyelvén összefüggően visszaadja; kb. 100 szavas köznyelvi szöveget kétnyelvű szótár segítségével anyanyelvére lefordít.

Írás

A tanuló ismert elemekből álló szöveget tollbamondás alapján helyesen leír; a taneszközökben szereplő írásbeli feladatokat megoldja; kb. 80 szavas, strukturált szövegfajtaikat — leírás, információ, beszámoló, baráti levél stb. — hoz létre.

Szókinsz: kb. 900 lexikai egység.

9—12. évfolyam, haladó*Célok és feladatok*

A haladó német tantervnek viszonylag hosszú szintre hozó és rendszerező szakasszal kell kezdődni. A tanulócsoporthoz ismeretében a tanárok ezt a szakaszt lerövidíthetik vagy megnyújthatják. Fontos, hogy a szintre hozás során a magyar-tanárral együttműködve anyanyelvi ismereteiket is rendszerezzék. Minthogy a 10. évfolyam végi szint mind a kezdő, mind a haladó tanterv szerint tanulóknak azonos, a haladó tanterv második szakasza megegyezik a kezdő tanterv végére előírtakkal. Így a haladók számára külön tanterv értelemszerűen csak a szintre hozó szakaszhoz készült. Az érettségi követelmények szabják meg a 12. év végére elérendő szintet.

9—10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

*Fejlesztési követelmények és tevékenységformák**(I. Szintre hozó szakasz)*

Kapcsolatteremtés szóban és írásban, kérdésszerkesztés és válaszadás, részvétel párbeszédben, beszélgetésben és szerepjátékban. Kérés, utasítások adása, ezekre reagálás, vélemény és érzelmek kifejezése, emberek, események, tárgyak rövid leírása. Képleírás, képek és szövegek összerendezése, tollbamondás utáni írás, mondatkiegészítés, mondattranszformáció. A helyes megoldások kiválasztása, hallott és olvasott szöveg fontos információinak kiszűrése, rendszerezése, a taneszközökben szereplő feladatok megoldása. Kétnyelvű szótár használata, a nyelvtanulási technikák irányított alkalmazása.

Témakörök / Tartalmak

Személyek, család

Lakás, lakberendezés

Az emberi test, öltözködés

Időjárás, évszakok

Étkezések, étterem

Napirend, otthoni teendők

Munka, munkahely

Iskola, órarend

Egészség, betegség, orvosnál

Szabadidő, szórakozás

Közlekedés, pályaudvar

Város, falu, nevezetességek

Vásárlás, szolgáltatások (telefon, javítások)

Kommunikációs szándékok

Üdvözlés, ismerkedés; információ kérése és adása; nem értés kifejezése és visszakérdezés; kérés, javaslat, utasítás; meghívás, jókívánság és ezekre reagálás; tetszés és nem tetszés kifejezése; kívánság, szándék, igény kifejezése; köszönet és erre reagálás; bocsánatkérés és erre reagálás; tudás és nem tudás kifejezése; képesség, lehetőség és szükségesség kifejezése.

Nyelvi fogalomkörök

Határozott, határozatlan és határozatlan tagadó névelő; a főnév neme, száma, ragozása; személyes és birtokos névmások, kérdő névmások; a melléknév fokozása, a hasonlító szerkezet; tőszámnevek; az ige — jelen idő és Perfekt; — felszólító mód; — igekötős igék; — személytelen igék; — a módbeli segédigék jelen ideje; előljárók; mellérendelő kötőszók; az egyszerű mondat szórendi típusai; a mellérendelt összetett mondat.

A továbbhaladás feltételei

A tantárgyi tartalom ismerete a négy alapkészség megfogalmazott szintjén:

Hallott szöveg értése

(A továbbiakban szövegen az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg értendő.)

A tanuló: köznyelvi kiejtéssel, normál beszédtempóban elhangzott kérést, utasítást, kérdést megért, azokra megfelelően reagál; köznyelvi kiejtéssel, normál beszédtempóban elhangzott 6—8 soros összefüggő szöveg lényegét megérti, legfontosabb információit kiszűri és anyanyelvén összefoglalja.

Beszéd

A tanuló néhány összefüggő mondatban a tanult témákról beszámol, azokat saját tapasztalataival kiegészíti; a tanult témákról párbeszédet, illetve beszélgetést kezdeményez, azt fenntartja és befejezi; néhány összefüggő mondatban eseményeket beszél el, információt ad, leírást hoz létre; a hallott vagy olvasott szöveg lényegét kérdések, képek, vezérszavak, vázlat alapján röviden összefoglalja.

Olvasott szöveg értése

A tanuló 80—100 szavas szöveget anyanyelvűek számára érthető kiejtéssel folyamatosan elolvas; 80—100 szavas szöveg lényegét megérti, információit kérdések, szövegrendezési feladatok segítségével kiszűri, tartalmát anyanyelvén röviden összefoglalja; néhány mondatos szöveget szótár segítségével anyanyelvére lefordít.

Írás

A tanuló néhány mondatos szöveget diktálás után helyesen leír; a taneszközökben szereplő írásbeli feladatokat megoldja; a tanult nyelvi eszközökkel kérdéseket írásban megfogalmaz, ilyen kérdésekre írásban válaszol; a tanult témakörökben, ismert nyelvi eszközökkel néhány mondatos közlést megfogalmaz és leír; néhány mondatos üzenetet, üdvözlést, jókívánságot strukturáltan leír.

11—12. évfolyam

Fejlesztési követelmények és tevékenységi formák

Mint az eddigi évfolyamokon, + önálló szó- és információgyűjtés a különböző témakörökhöz; beszámoló készítése szóban és írásban a preferált témakörökben; a kétnyelvű kézisótár önálló használata; a szótárhasználattal kapcsolatos feladatok és gyakorlatok végzése; német nyelvű szövegalkotás szótár segítségével; szövegalkotás vezérszavak, vázlat alapján; történetek folytatása, kiegészítése, befejezése; magánlevél írása; önéletrajz írása; irányított fogalmazás a mindennapi élet tárgyköreiben; házi olvasmány (újságcikk) irányított feldolgozása; nyelvoktató CD-ROM önálló használata; nyelvoktató hangkazettákhoz kapcsolódó gyakorlatok önálló elvégzése, egyszerű nyelvezetű német tévémsorok megtekintése.

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Ember és társadalom	Idegenyűlőlet, tolerancia.
Önéletrajz, családi, nemzeti ünnepek, hazánk társadalmi és politikai rendszere	Egyenjogúság.
Tágabb környezetünk — város, falu nevezetességei, helyzete, problémái	Megyénk jellemzői, helyzete.
A német nyelvű országok fontos jellemzői	Német városok, látnivalók.
Természeti környezetünk — környezetünk védelme	Ipari szennyezések, levegőszennyezés, szemét.
Az iskola világa — a magyar iskolarendszer a diákélet eseményei	Német, osztrák iskolarendszer.
A munka világa — pályaválasztás munkanélküliség, munkakörülmények	Szociális háló, árak és bérek.
Egészség és betegség — orvosnál	Sérülések, sportesemények.
Sportágak, sportolás	
Egészséges életmód	
Étkezés — étkezési szokásaink ételeink, élelmiszerek, éttermek	Étkezési szokások Németországban és Ausztriában.
Egészséges életmód, dohányzás	Alkohol, drog elleni harc.
Utazás itthon és külföldön	Útitervek, úti beszámoló.
Közlekedés, szállás, nevezetességek	Utazás a német nyelvű országokban.
Szabadidő, szórakozás — olvasás, film	Múzeum, koncert, könyvtár.
Színház, tévé, videó, hobbi	Folyóiratok, a műveltség szerepe.
Kultúra, tudomány, technika — technika	A német kultúra és tudomány nagy alakjai.
A lakásban és a munkahelyen	
Számítógép és Internet	

Kommunikációs szándékok

Üdvözlés, ismerkedés; információ kérése és adása; nem értés kifejezése és visszakérdezés; kérés, javaslat, utasítás; meghívás, jókívánság és ezekre reagálás; tetszés és nem tetszés kifejezése; kívánság, szándék, igény kifejezése; köszönet és erre reagálás; bocsánatkérés és erre reagálás; tudás és nem tudás kifejezése; képesség, lehetőség és szükségesség kifejezése.

Érdeklődés, érdektelenség; elégedettség, elégedetlenség; értékelés: dicséret és kritika; valószínűség, bizonyosság és bizonytalanság; baráti és hivatalos levél megszólítási és elbúcsúzási formái; telefonálás munkahelyre és hivatalokba; véleménynyilvánítás: egyetértés és egyet nem értés indokolással, érveléssel.

Nyelvi fogalomkörök

Határozott, határozatlan és határozatlan tagadó névelő; a főnév neme, száma, ragozása; személyes és birtokos névmások, kérdő névmások; a melléknév fokozása, a hasonlító szerkezet; tőszámnevek; az ige — jelen idő és Perfekt; — felszólító mód; — igekötős igék; — személytelen igék; — a módbeli segédigék jelen ideje; előljárók; mellérendelő kötőszók; az egyszerű mondat szórendi típusai; a mellérendelt összetett mondat.

A főnévragozás szabályostól eltérő esetei; a főnévvé vált melléknemek; a névmások rendszere — kérdő, utaló, vonatkozó, visszaható, határozatlan névmások; az ige: Plusquamperfekt; Passiv Präsens és Perfekt; a műveltetés; a feltételes jelen és múlt idő (Konjunktiv II); a függő beszéd (Konjunktiv I, receptív szinten); előljárók birtokos esettel. A legfontosabb mellékmondatokat bevezető kötőszók; az igenevek; a szórend rendszerezése; az összetett mondatok rendszerezése; a szenvedő szerkezet; főnévi igeneves szerkezetek: zu + Inf., um..., ohne..., anstatt.... Zu + Infinitiv.

Hallott szöveg értése

A tanuló 150—200 szavas köznyelvi szöveg fontos információit kiszűri, azokat adott szempontok alapján rendezi; a szöveg ismeretlen nyelvi elemeit ismeretei és a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti; a köznyelvi témákról jórészt ismert nyelvi elemeket használó beszélgetés lényegét megérti; a hallott szöveg vagy beszélgetés lényegét anyanyelvén összefoglalja.

Beszéd

A tanuló köznyelven megfogalmazott, nagyrészt ismert elemeket tartalmazó kérdésekre összetett, véleményét és érzelmeit tükröző válaszokat ad; képes köznap témákkal kapcsolatban a témákat sokoldalúan megközelítő kérdéseket feltenni; képes a köznap témákkal és saját életével kapcsolatos közléseket, információkat, leírásokat, élményeket összetett struktúrákban, véleményét és érzelmeit is tükrözve megfogalmazni; köznyelvi témákkal és saját életével kapcsolatos párbeszédet folytat, ilyen beszélgetésekben részt vesz; a hallott és olvasott szövegek lényegét vezérszavak, vázlat segítségével röviden összefoglalja.

Olvasott szöveg értése

A tanuló kb. 150 szavas köznyelvi szöveget anyanyelvi beszélő számára érthető kiejtéssel és intonációval elolvas; kb. 150—200 szavas köznyelvi szöveg fontos információit kiszűri, azokat rendezi; a szöveg ismeretlen elemeit eddigi ismeretei és a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti; a szöveg minden lényeges elemét megérti és anyanyelvén összefoglalja; kb. 150 szavas köznyelvi, illetve könnyű újságszöveget szótár segítségével anyanyelvére lefordít.

Írás

A tanuló köznap témákról és életének eseményeiről a megfelelő nyelvi eszközök használatával kb. 100—120 szavas, véleményét és érzelmeit is tükröző strukturált szöveget alkot; különböző szöveg típusokat (levél, önéletrajz, beszámoló, leírás) hoz létre.

ANGOLNYELV

9—10. évfolyam, kezdő felzárkóztató

Célok és feladatok

Az esélyegyenlőség megteremtésének érdekében a nappali képzésben részt venni nem tudó fiatal felnőttek számára biztosítani kell a lehetőségét annak, hogy megfelelő közismereti iskolázottságban részesüljenek. Többek között lehetővé kell tenni, hogy a felnőttek iskoláiban a 10. évfolyamot befejezők idegen nyelvből is eleget tudjanak tenni az alapképzési vizsga követelményeinek. E vizsga letétele után a tanulók egy része a szakképző iskolákban folytatja tanulmányait. A munkaerőpiacon való elhelyezkedésének feltétele a szakmájával párosuló, megfelelő idegen nyelvi ismeret. Fontos tehát a tantervben lehetőséget biztosítani a további fejleszthetőségre. Ezt különböző, olyan tevékenységi formák javaslatával próbáljuk segíteni, melyek az idegennyelv-tudás későbbi önálló, illetve tanfolyami továbbfejlesztését teszik lehetővé és nagyban támaszkodnak a tanulók eddigi tapasztalataira, gyakorlati tudásukra. A tanterv lehetővé teszi a tanulóknak tanulmányaik folytatását 10. osztály után és felkészülésüket az idegen nyelvi érettségire. Ezen tanulók

számára javasoljuk, hogy a törzsanyagon kívül a kiegészítő-tájékoztató anyagot is sajátítsák el. A szóbeli otthonosság kialakulása a nyelv használata során, valamint a tanult témakörök beszédcentrikus megközelítése elengedhetetlenül szükséges a 10. osztály végére.

Fejlesztési követelmények

Hallott szöveg értése

A tanuló tudjon egyszerű, köznyelvi kiejtésű szöveget, annak lényegét megérteni, az egy-két ismeretlen elemét kikövetkeztetni, anyanyelvén néhány mondatban összefoglalni. A normál beszédtempóban elhangzó kéréseket, az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott utasításokat, kérdéseket értse meg, reagáljon azokra megfelelően.

Beszéd

A tanuló tudja megfogalmazni és egyszerű módon indokolni véleményét a tanult témákkal kapcsolatban; köznapi témákról néhány összefüggő mondatban beszélni, eseményeket elmesélni, információt adni; tudjon párbeszédben, csoportmunkában részt venni; a hallott vagy olvasott szöveg lényegét kérdésekre röviden összefoglalni.

Olvasott szöveg értése

A tanuló tudjon értelmezni ismeretlen információt is tartalmazó egyszerű szöveget; próbáljon meg következtetni az ismeretlen rész jelentésére; legyen képes a szöveg tartalmát anyanyelvén röviden, összefüggően visszaadni. Legyen képes néhány mondatos szöveget szótár segítségével anyanyelvére lefordítani.

Írás

A tanuló legyen képes egy adott témakörben 10—15 mondatot tartalmazó összefüggő fogalmazást írni, egy adott formában pedig néhány mondatos üzenetet, meghívást, jókívánságot létrehozni; tudja az egynyelvű szótárt rendeltetésszerűen használni; diktálás után a tanult nyelvi formákat, elemeket helyesen leírni; a tanult nyelvi eszközök segítségével kérdéseket írásban megfogalmazni, ilyen kérdésekre írásban válaszolni.

9—10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

Kapcsolatteremtés szóban és írásban, valamilyen esemény elmesélése párbeszédben, mindennapi beszélgetésben való részvétel, kérdésszerkesztés és válaszadás, emberek, tárgyak, események rövid leírása vélemény és érzelmek kifejezésével. Angol nyelvű utasítás alapján cselekvés, tollbamondás utáni írás, önálló feladatmegoldás, mondatkiegészítés, -átalakítás. Az olvasott és hallott szöveg információinak kiszűrése, írásbeli összefoglaló készítése, szövegalkotás vázlat, kérdések, vezérszavak alapján, szövegösszefoglalás anyanyelven. Kétnyelvű szótár önálló használata, egyszerű, idegen nyelvű szöveg anyanyelvre fordítása szótár segítségével, önálló feladatmegoldás hangkazetta segítségével. Nyelvtanuló CD-ROM önálló használata, a nyelvtanulási technikák önálló alkalmazása. Angol szövegek irányított feldolgozása.

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Család	Személyi adatok, ismerősök, családtagok. — Tágabb rokonság, emberi kapcsolatok.
Otthon	Otthoni teendők, napirend. — Idő- és munkamegosztás a családban.
Munka, tanulás	Foglalkozások, mesterségek; tanulás, iskola. — Munkahely, munkakörülmények.
Lakóhely	Lakás, lakóhely, lakókörnyezet bemutatása. — Látnivalók, helyi nevezetességek.
Étkezés	Étkezés otthon, étteremben, étkezési szokások Magyarországon és különböző angol nyelvterületeken.
Ünnepek, vásárlás	Családi ünnepek (születésnap, karácsony, esküvő, húsvét), mindennapi vásárlás, ülettípusok. — Ajándékozás, bevásárlóközpontok.
Közlekedés, utazás	Közlekedési eszközök, utazás, nyaralás bel- és külföldön. — Utazásszervezés.

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Az ember	Az emberi test, egészség, betegség. — Egészséges életmód. Sérülés, orvosnál.
Természet	Időjárás, évszakok, öltözködés. — Időjárás-jelentés. Divat.
Szabadidő	Szórakozás, hobbi, sport, házi kedvenc állat, színház, mozi. — Sportágak, versenyek.
Szolgáltatások	Posta, telefon, szálloda, étterem. — Internet.
Kultúra	Magyarország, Nagy-Britannia. — Angol nyelvű országok, nemzetek (Amerikai Egyesült Államok, Ausztrália).
Kommunikációs szándékok	— Üdvözlés, ismerkedés. — Információ kérése és adása. — Egyetértés és egyet nem értés. — Nem értés kifejezése és visszakérdezés. — Tanács, kérés, javaslat, utasítás. — Levélben megszólítás, jókívánság, elbúcsúzás. — Reagálás jókívánságra. — Kérés, kívánság, igény kifejezése. — Köszönetnyilvánítás, bocsánatkérés. — Tetszés és nem tetszés. — Bizonytalanság, bizonyosság, szükségesség kifejezése.
Nyelvtani fogalmak	— Alapigék (be, have), személyes névmás. — Névmások. — Birtokviszony kifejezése. — Határozott és határozatlan névelő. — Igeidő — egyszerű és folyamatos jelen idő, egyszerű és folyamatos múlt (néhány rendhagyó ige), egyszerű jövő idő, a Present Perfect néhány jelentése — állító, kérdő, tagadó alakok. — Segédigék (be, have, do). — A főnév, a főnév többes száma, megszámlálható és nem megszámlálható főnevek. — A melléknév, a rövid melléknevek fokozása, hasonlító szerkezetek. — Tő- és sorszámnevek. — Elöljárószók, határozószók térbeli és időbeli viszonyok kifejezésére. — Idő- és helyhatározói mellékmondatok. — Szórend. — Modalitás (can/should).

A továbbhaladás feltételei

Az alap tantárgyi tartalomelsajátítása a fejlesztési követelmények megfogalmazott szintjén.

9—10. évfolyam, haladó

Célok és feladatok

Mivel az ebbe a képzésbe lépett tanulók jelentős része vagy nem tanult még idegen nyelvet (ők a kezdő tanterv szerint haladnak majd), vagy más, nem az általános iskola keretén belül tanult idegen nyelvet különböző óraszámokban, ideig és módszerrel, tudásuk minden bizonnyal heterogén. A tanterv tehát nem épülhet az 5—8. osztály számára készített tantervre és hosszabb szintre hozó szakasz beépítésére van szükség. A szintre hozó szakasz hossza a tanulók ismeretében lerövidíthető vagy hosszabbítható. Az a fontos, hogy 10. osztály végére mind a kezdő, mind a haladó tanterv szerint tanulók el kell érjék az ott meghatározott szintet, hogy igény szerint tanulmányaikat folytathassák a 11. évfolyamon, vagy sikeresen használhassák szerzett nyelvtudásukat a munkaerőpiacon.

Ez a sokszínűség, valamint a szintre hozó szakasz hosszúságának eltérései miatt a tantervet nem évfolyamra, hanem szintekre osztjuk. Az első rész a szintre hozó szakasz, tartalmazva a szakasz végére teljesítendő követelményeket és tananyagot, a második rész pedig a 10. évfolyam végi szintet határozza meg.

*Fejlesztési követelmények**I. Szintre hozó szakasz**Hallott szöveg értése*

A tanuló tudjon egyszerű, köznyelvi kiejtésű szöveget, annak lényegét megérteni, az egy-két ismeretlen elemét kikövetkeztetni, anyanyelvén néhány mondatban összefoglalni. A normál beszédtempóban elhangzó kéréseket, az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott utasításokat, kérdéseket értse meg, reagáljon azokra megfelelően.

Beszéd

A tanuló tudja megfogalmazni és egyszerű módon indokolni véleményét a tanult témákkal kapcsolatban; köznapi témákról néhány összefüggő mondatban beszélni, eseményeket elmesélni, információt adni; tudjon párbeszédben, csoportmunkában részt venni; a hallott vagy olvasott szöveg lényegét kérdésekre röviden összefoglalni.

Olvasott szöveg értése

A tanuló tudjon értelmezni ismeretlen információt is tartalmazó egyszerű szöveget; próbáljon meg következtetni az ismeretlen rész jelentésére; legyen képes a szöveg tartalmát anyanyelvén röviden, összefüggően visszaadni. Legyen képes néhány mondatos szöveget szótár segítségével anyanyelvére lefordítani.

Írás

A tanuló legyen képes egy adott témakörben 10—15 mondatot tartalmazó összefüggő fogalmazást írni, egy adott formában pedig néhány mondatos üzenetet, meghívást, jókívánságot létrehozni; tudja az egynyelvű szótárt rendeltetésszerűen használni; diktálás után a tanult nyelvi formákat, elemeket helyesen leírni; a tanult nyelvi eszközök segítségével kérdéseket írásban megfogalmazni, ilyen kérdésekre írásban válaszolni.

9—10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

Tevékenységgformák

Kapcsolatteremtés szóban és írásban, valamilyen esemény elmesélése párbeszédben, mindennapi beszélgetésben való részvétel. Kérdésszerkesztés és válaszadás, emberek, tárgyak, események rövid leírása vélemény és érzelmek kifejezésével. Angol nyelvű utasítás alapján cselekvés, tollbamondás utáni írás. Önálló feladatmegoldás, mondatkiegészítés, -átalakítás, olvasott és hallott szöveg információinak kiszűrése, írásbeli összefoglaló készítése. Szövegalkotás vázlat, kérdések, vezérszavak alapján, kétnyelvű szótár önálló használata. A nyelvtanulási technikák irányított alkalmazása.

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Család	Személyi adatok, ismerősök, családtagok.
Otthon	Otthoni teendők, napirend.
Munka, tanulás	Foglalkozások, mesterségek, tanulás, iskola.
Lakóhely	Lakás, lakóhely bemutatása.
Vásárlás, étkezés	Étterem, üzletek.
Közlekedés	Közlekedési eszközök.
Az ember	Az emberi test.
Természet	Időjárás, évszakok.
Szabadidő	Szórakozás, sport.
Szolgáltatások	Telefon.

Kommunikációs szándékok

Üdvözlés, ismerkedés; információ kérése és adása; egyetértés és egyet nem értés, kérés, javaslat, utasítás; jókívánság; kívánság, szándék kifejezése; köszönetnyilvánítás, bocsánatkérés; tudás és nem tudás, tetszés és nem tetszés kifejezése.

Nyelvtani fogalmak

Alapigék (be, have), személyes névmás; birtokviszony kifejezése; határozott és határozatlan névelő; igeidő — egyszerű és folyamatos jelen idő, egyszerű múlt (néhány rendhagyó ige), egyszerű jövő idő; állító, kérdő tagadó alakjai; a főnév, a főnév többes száma, megszámlálható és nem megszámlálható főnevek; a melléknév, a rövid és hosszú melléknévek fokozása, hasonlító szerkezetek; tő- és sorszámnevek; elöljárószók, határozószók térbeli és időbeli viszonyok kifejezésére; Szórend; modalitás.

A továbbhaladás feltétele

Az alaptartalmak ismerete a fejlesztési követelmények megfogalmazott szintjén.

11—12. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

Célok és feladatok

A 12. évfolyam végére elérendő szintet az érettségi követelmények szabják meg. Ezért e két évfolyamot egységként tekintjük, külön szintre hozó blokkot nem állapítunk meg, hiszen a témakörök az eddig tanult témakörökre szervesen épülnek, mintegy kibővítvé az előző megközelítéseket. Ez a módszer feltételezi az egyes témakörök előtti átfogó rendszerezést. A 12. évfolyam végi követelmények a középszintű érettségi szintjének felelnek meg, biztosítva a tanulók felkészültségét az önálló nyelvhasználatra, szabad társalgásra, valamint alkalmazkodóképességüket különböző beszédhelyzetekben.

*Fejlesztési követelmények**Hallott szöveg értése*

A tanuló tudjon köznyelvi kiejtésű szöveg lényegét megérteni, ismeretlen elemeit a szöveggörnyezet alapján kikövetkeztetni, anyanyelvén néhány mondatban összefoglalni.

Beszéd

A tanuló tudja megfogalmazni és indokolni véleményét a tanult témakörökhöz hasonló jellegű szövegekkel kapcsolatban; köznapi témákról beszélgetni, eseményeket elmesélni, információt adni; tudjon párbeszédben aktívan részt venni, saját érzelmeit kinyilvánítani; a hallott vagy olvasott szöveg lényegét különböző szempontok szerint röviden összefoglalni.

Olvasott szöveg értése

A tanuló tudjon értelmezni ismeretlen információt is tartalmazó egyszerű szöveget; következtetni az ismeretlen rész jelentésére; legyen képes a szöveg tartalmát anyanyelvén röviden, összefüggően visszaadni. Legyen képes köznyelvi szöveget érthetően elolvasni, szótár segítségével anyanyelvére lefordítani.

Írás

A tanuló legyen képes különböző témakörökben kb. 150 szavas összefüggő, megfelelően strukturált fogalmazást írni, jártas lenni a különböző műfaji szabályokban (levélírás, vita, elbeszélés, beszámoló); diktálás után a tanult nyelvi formákat, elemeket helyesen leírni; a tanult nyelvi eszközök segítségével kérdéseket írásban megfogalmazni, ilyen kérdésekre írásban válaszolni.

Tevékenységszabványok

Kapcsolatteremtés szóban és írásban, valamilyen esemény elmesélése párbeszédben, mindennapi beszélgetésben való részvétel. Kérdésszerkesztés és válaszadás emberek, tárgyak, események leírása vélemény és érzelmek kifejezésével. Angol nyelvű utasítás alapján cselekvés. Önálló feladatmegoldás, mondatkiegészítés, -átalakítás. Önálló információgyűjtés különböző témakörökben. Olvasott és hallott szöveg információinak kiszűrése, írásbeli összefoglaló

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Ember és társadalom	Önéletrajz, családi és nemzeti ünnepek, tolerancia. — Kisebbség, jog, politika.
Munka	Pályaválasztás, munkanélküliség. — Munkakörülmények, bérek.
Iskola	Diákélet, a magyar iskolarendszer. — Angol iskolarendszer.
Természet	Természetvédelem. — Környezeti katasztrófák, levegőszennyezés.
Hírközlés	Ablak a világra.
Étkezés	Étkezési szokások, egészséges életmód. — A függőségek következményei.
Jövő	Célok a jövőre. — A világ sorsa.
Közlekedés, utazás	Utazásszervezés. — Látnivalók, nemzetközi nevezetességek.
Természet, szabadidő	Szórakozás, kapcsolódási formák, sportesemények.
Kultúra és tudomány	A technika hatása életünkre.
Kommunikációs szándékok	Információ kérése és adása. Véleménynyilvánítás, egyetértés és egyet nem értés érveléssel. Tanács, kérés, javaslat, utasítás. Levélben való kommunikáció, (hivatalos és baráti levélformák egyaránt). Kérés, kívánság, igény kifejezése. Köszönetnyilvánítás, bocsánatkérés. Bizonytalanság, bizonyosság, szükségesség kifejezése. Tudás és nem tudás, tetszés és nem tetszés kifejezése. Szándék, terv kifejezése.
Nyelvtani fogalmak	Névmások (vonatkozó). Igeidő — egyszerű és folyamatos jelen idő, egyszerű és folyamatos múlt (néhány rendhagyó ige), egyszerű jövő idő, a Perfect használata. Állító, kérdő tagadó alakok. Segédigék (be, have, do). A főnév, megszámlálható és nem megszámlálható főnevek. A melléknév, hasonlító szerkezetek. Elöljárószók, határozószók térbeli és időbeli viszonyok kifejezésére. Idő és helyhatározói mellékmondatok. Szenvedő szerkezet. Szórend. Pár phrasal verb és idiómák. Feltételes mondatok, óhajtás. A függő beszéd.

INFORMATIKA

11—12. évfolyam

Célok és feladatok

Az egyén alapvető érdeke, hogy időben hozzájusson a munkájához és élete alakításához szükséges információkhoz, képes legyen azokat céljának megfelelően feldolgozni és alkalmazni. Az iskola feladata felkészíteni a tanulókat a megfelelő információszerezési, feldolgozási és átadási technikákra, valamint megismertetni velük az információkezelés jogi és etikai szabályait. Ennek leghatékonyabb módját a több éven keresztül tanult informatika tantárgy, és az iskolai élet egészét átható informatikai nevelés biztosíthatja.

A tantárgy célja felkelteni és folyamatosan ébren tartani a tanulók érdeklődését az informatika iránt, megismertetni eszközeit, módszereit és fogalmait, amelyek lehetővé teszik a tanulók helyes informatikai szemléletének kialakítását, tudásuknak, készségeiknek alkalmazását más tantárgyakban és a mindennapi életben. Cél annak az attitűdnek a kialakítása, hogy az egyén érezze: képes bekapcsolódni az egész világra kiterjedő információs társadalomba.

Ezen a gyorsan változó, fejlődő területen különösen fontos, hogy a tanulóknál kialakítsuk az informatikai ismereteik folyamatos megújításának igényét. Az új eszközök közül sokoldalúságával kiemelkedik a számítógép, amely újszerű problémamegoldási lehetőségeket biztosít. Hálózatba kapcsolva pedig újfajta kommunikációs lehetőségeket teremt.

Az oktatás fő célkitűzései: korszerű alkalmazói készség kialakítása, a számítógépek, az informatikai eszközök lehetőségeit használni tudó tanulók képzése; az informatika társadalomban játszott szerepének felismertetése, az informatika rohamos fejlődése az egész társadalmat átalakítja, és az új körülményekhez alkalmazkodni kell; az informatikai ismeretek rendszeres alkalmazása; az informatika etikai és jogi szabályainak megismertetése, tudatosítani kell a tanulóknál az információszerezés, feldolgozás és felhasználás etikai és jogi szabályait; felkészítés az információs társadalom kihívásainak fogadására: az információszerezés kibővülő lehetőségeinek felhasználására, az információk elérésére, kritikus szelekciójára, feldolgozására és a folyamat értékelésére.

Fejlesztési követelmények

A tanuló ismerje meg és tartsa be a számítógépes munka szabályait, különös tekintettel a balesetek megelőzésére. A berendezésekkel fegyelmezetten, a használati utasításokat helyénvalóan követve dolgozzon. Sajátítsa el a számítógép-kezelés alapjait, mozogjon otthonosan a számítástechnikai környezetben: felhasználói szinten kezelni tudja a számítógépet és perifériáit. Szerezzen tapasztalatokat az informatikai eszközök és információhordozók használatában. Tudjon információt különféle formákban megjeleníteni; legyen képes a különböző formákban megjelenő információt felismerni, a megszerzett információit legyen képes kiértékelni és felhasználni. Sajátítsa el az önálló tájékozódás, ismeretszerzés alapjait. Tudja önállóan használni a hálózatot és annak alapszolgáltatásait. Tudjon kapcsolatot teremteni másokkal a hálózat révén, tudjon adatokat megkeresni, elérni a hálózati szolgáltatások alkalmazásával. Ismerje a legalapvetőbb dokumentumformákat, ezeket minta alapján legyen képes megvalósítani, legyen igénye a mondanivaló lényegét tükröző esztétikus külalak kialakítására, különböző formában való megjelenítésére. Ismerje meg az informatika társadalmi szerepét, a programok használatának jogi és etikai alapjait. Tudjon különböző szempontok szerint dokumentumokat keresni a könyvtár katalógusaiban, adatbázisaiban. Szerezzen tapasztalatokat arról, hogy az új technológiákon alapuló informatikai eszközök kibővítik a hagyományos könyvtári tájékozódás kereteit.

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Informatikai alapok

Az információ köznapi fogalmának helyes alkalmazása. Hétköznapi távközlési eszközök (pl. telefon) használata. Informatikai eszközök és szoftverek etikus használata.

Operációsrendszer

A billentyűzet és az egér használata. Eligazodás az operációs rendszerben, szolgáltatások használata. Jelszóval védett azonosító használata, be- és kilépés az iskolai hálózatba. A hálózati környezetben való munka alapszabályainak megismertetése.

Szövegszerkesztés

A szövegszerkesztő program alapszolgáltatásainak alkalmazása. A szöveg karakter szintű formázása: betűtípus, betűméret, félkövér, dőlt és aláhúzott betűstílus beállítása. A szöveg bekezdés szintű formázása: margóhoz igazítás, térközök. A szöveg lapszintű formázása: fejléc, lábléc, lapszámozás. Szöveges dokumentumokban tabulátorok használata. Dokumentumok formai és tartalmi javítása, a helyesírás ellenőrzése. Szöveget és képet is tartalmazó dokumentumok készítése. Az Internetről letöltött dokumentumok elhelyezése saját dokumentumban. Szerzői jogok.

Az alábbiakban minden témakör első altémája ismétlődő, szintre hozó jellegű.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az informatika alapjai	A számítógép fő részei. Informatikai alapegységek (bit, byte, s ezek többszörösei). Számítástechnikai eszközök kezelése: billentyűzet, egér, lemezek, nyomtató, multimédiás eszközök. A számítástechnika etikai, jogi problémái, kulturális hatásai.	
Operációs rendszer	A számítógép és perifériái (billentyűzet, egér, monitor). Háttértár váltása, könyvtár kiválasztása, eligazodás, mozgás a háttértáron. Állomány keresése, másolása, saját lemezek használata. Hálózati azonosító és jelszó szerepe. Belépés és kilépés módja. Hálózati szolgáltatások. A hálózat használatának alapszabályai, a Netikett.	
Szövegszerkesztés	A szöveg megfelelő begépelése, javítása, módosítása. Karakterek formázása: a betűtípus, a betűméret beállítása, dőlt, aláhúzott, félkövér betűstílus. Bekezdések és lapok formázása. A fejléc-lábléc, az oldalszámozás. Tabulátorok használata. Szöveg átrendeze, keresés, csere, helyesírás-ellenőrzés. Táblázat készítése. Hasábok kialakítása. A szöveg-, illetve képszerkesztő programok fejlett szolgáltatásai. Digitális képek alkalmazása. Objektum, táblázat beillesztése. Szerzői jog. Felhasználói etika.	Az Internetről letöltött dokumentumok elhelyezése saját dokumentumban.

A továbbhaladás feltételei

Legyen képes kezelni a billentyűzetet, az egeret, a háttértárakat és a nyomtatót. Legyen képes tájékozódni az általa tanult operációs rendszerben. Tudja használni egy, a számítógép karbantartásához szükséges segédprogram (vagy az operációs rendszer) néhány szolgáltatását. Önállóan tudjon dokumentumot tervezni és megszerkeszteni.

12. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 32 óra; levelező tagozaton 16 óra

Tevékenységsformák

Operációs rendszer

Vírusok fajtái, védekezés terjedésük ellen, vírusirtó futtatása. Tömörített állományok létrehozása, tömörített állományok kibontása.

Táblázatkezelés

Az adatok táblázatos formában történő megjelenítése — előnyeinek bemutatása. Adatok táblázatos formába rendezése. Adathalmazból következtetések megfogalmazása; kész táblázatból és diagramból az adatok között meglévő összefüggések kiolvasása; táblázatok összetartozó adatainak, egyszerű összefüggéseinek felismerése. A táblázatkezelés alapfogalmainak (cella, sor, oszlop, hivatkozás, képlet) ismerete. Táblázatok számítógéppel történő létrehozása, módosítása (adatbevitel, mozgatás, másolás, törlés). Az elkészült munka tárolása, kinyomtatása. A táblázatokban szereplő adatok típusának felismerése, alapvető adattípusok használata; az adatok többféle megjelenítési formájának gyakorlása; egyszerű matematikai műveletek, képletek, beépített függvények önálló használata. Adatok összefüggésének megjelenítése diagramon. A megfelelő diagramtípus kiválasztása. A táblázat önálló megtervezése szöveges feladat alapján. Esztétikus, jól áttekinthető táblázatok készítése. Az adatbázis-kezelés; adatok gyűjtése, feldolgozása, keresés nyilvános adatbázisokban.

Kommunikáció hálózaton

Egy levelezőprogram használata, levél küldése, fogadása, a fő mezők funkciójának megismerése: a címzett, a tárgy és a saját másolat. Emotikonok és rövidítések jelentése és értelmezése, ezek közül néhány rendszeres használata. Netikett. Hálózati keresőgépek használata, az egyszerű kulcsszavas és tematikus keresés módja, szintaktikája. Egy letöltött Web-oldal részletének elmentése saját háttértárra vagy új állományba a vágólap használatával.

Az alábbiakban minden témakör első altémája ismétlődő, szintre hozó jellegű.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Operációs rendszer	Vírus fogalma, hatása. Víruskereső indítása, vírusok irtása segítségével. Vírusterjedés megakadályozása. Tömörítés fogalma, célja. Tömörített állomány tartalmának megtekintése, kiválasztott állományok kicsomagolása. Kiválasztott könyvtár tartalmának tömörítése. Hálózati azonosító és jelszó szerepe. Belépés és kilépés módja. Hálózati szolgáltatások. A hálózat használatának alapszabályai, a Netikett.	Víruskereső üzeneteinek értelmezése, vírusok irtása.
Táblázatkezelés	Bevezetés a táblázatkezelésbe. Táblázatok használata a mindennapi életben. Adatok táblázatos formába rendezése. Cella, sor, oszlop, hivatkozás. Függvények. Adattípusok, adatmegjelenítési formák. Adatmódosítás. A diagram fogalma, összefüggés függvények és diagramok között. Diagramfajták. Keresés meglévő adatbázisban.	Egyszerű saját adatbázisok létrehozása.

Kommunikáció a hálózaton	Az iskolai hálózat vázlatos felépítése, a szolgáltató és munkaállomások kapcsolata. Hálózatok csoportosítása összekötés és kiterjedtség szerint. Saját elektronikus cím használata. Elektronikus levelezés funkcióinak használata: küldés, fogadás, állományok csatolása. Információszerzés Internetről (pl. menetrend, telefonkönyv, jogszabályok). Tematikus és kulcsszavas kereső használata Web-hely kereséshez. Hasznos Web-helyek önálló felkeresése: magyar honlap, MEK, vasúti információ, önkormányzati oldalak. Web-oldal szövegének, ábráinak mentése a háttértárra. Internet mobiltelefonon. Csevegő program bemutatása.	Hírcsoportok a hálózaton. Saját Web-oldal készítése.
--------------------------	---	--

A továbbhaladás feltételei

Tudjon adatokat táblázatos formában megjeleníteni. Tudjon műveleteket táblázatban végezni, és összefüggéseket diagramban megjeleníteni. Küldjön és fogadjon elektronikus leveleket, tudja használni a világháló egyszerű lehetőségeit. Használja a helyi és a távhálózati kommunikációs lehetőségeket. Legyen képes információt keresni hagyományos és számítógépes forrásokból.

FIZIKA

9—11. évfolyam

Célok és feladatok

A fizikatanítás célja a felnőttek középiskolájában a korszerű, az általános műveltség részét képező fizikai világkép kialakítása, valamint szilárd alapok nyújtása az érettségit előfeltételező szakmai képzéshez, esetleges felsőfokú tanulmányokra való felkészüléshez. E célok eléréséhez a fizikaoktatás a felnőttek meglévő, de nem összefüggő, hétköznapi természettudományos ismereteiből kiindulva, ezeket egyszerű eszközökkel elvégezhető, részint otthon is reprodukálható kísérletekkel kiegészítve vezeti el a tanulókat az átfogó összefüggések, törvényszerűségek felismeréséhez. A gyakorlati tapasztalatokat értelmezi, kiegészíti, és azokat egységes fizikai képbe illeszti be. Az ismeretszerzés alapvetően induktív módon történik, de a fizikaoktatás a dedukció alkalmazására is példát szolgáltat. Ismert törvényekből kiindulva a következtetések (általában matematikai módszerek) új ismeretekhez vezethetnek, amelyek kísérletileg is igazolhatók, majd alkalmazhatók. A fizikaoktatás megismerteti a tanulókkal a modellszerű gondolkodást, mint a természettudományos megismerés egyik fontos elemét, amelyet a humán és a gazdasági tudományok is széles körben alkalmaznak. A fizikaoktatás a megismert törvényeknek egyszerű számpéldákon történő alkalmazásával is a hozzájárul a természettudományos szemléletformáláshoz. Kiemelt fontosságúak az olyan feladatok, amelyek ismert mindennapi eszközök, jelenségek adataira vonatkoznak, valamint, amelyek eredménye utólag kísérletileg ellenőrizhető. A szemléletformálásban nagy jelentőségű a becslés, amely minden esetben megelőzi a feladatmegoldást. Azonos fontosságú a kapott számérték reális voltának megítélése, a kapott mennyiségnek a környezetből ismert hasonló mennyiségekkel való összehasonlítása révén. A fizikaoktatás ezáltal hozzájárul a természettudományos ismeretszerzés módszereinek megismertetéséhez. A kilencedik évfolyamon a fizikatanítás a kölcsönhatások fogalma köré csoportosítva megerősíti a tanulók ismereteit a fizika néhány, korábbi tanulmányokból ismert, hétköznapi tapasztalatokkal közvetlenül összefüggő, jól kísérletezhető területén. Ezáltal lehetőséget ad a további fizikai tanulmányokhoz szükséges képességek fejlesztésére. A 10—11. osztályban épül ki a fizika egységes fogalomrendszere. A felépítés lineáris, nagy vonalakban a fizikatörténeti

sorrendiséget követi. Támaszkodik a kilencedik évfolyamon, a képességfejlesztés, szintre hozás során megerősített konkrét fizikai ismeretekre is. Ezek egy része az alkalmazások során beépül a mechanika rendszerébe. Más része a matematikai ismeretek kibővülése (pl. a szögfüggvények fogalmának megismerése) után kiegészül és az egységes felépítés részét képezi. A tizenkettedik osztályban az érettségire előkészítő tantárgyi modul a törzsanyagot a középiskolai tartalmak kapcsolatainak felismerését elősegítő csoportosításban idézi fel. Ezt kiegészíti egyes, nagyobb absztrakciós képességet, illetőleg több matematikai eszközt igénylő ismerettel.

A fizikaoktatás feladata: konkrét tartalmak tárgyalása során felébressze a tanulóknak a világ megértésének igényét, a technika iránti érdeklődést, képessé tegye a tanulókat a fizikai és műszaki környezetben való tájékozódásra, a fizikai és műszaki jelenségekben megnyilvánuló általános fizikai elvek felismerésére. Tegye képessé a tanulókat népszerű természettudományos művek, hírek értelmezésére, meg nem alapozott szennyezések kritikával fogadására, alapozza meg a későbbi természettudományos önművelés lehetőségét. Érzékeltesse a fizika és az ezen alapuló műszaki tudományok jelentőségét és hatását a gazdasági, társadalmi életben, az ember életminőségének alakulásában. Általános fizikatörténeti vonatkozások segítségével járuljon hozzá az egyes történeti korszakokról kialakult kép árnyalásához, a művelődéstarténeti ismeretek bővüléséhez. Méltassa a magyar tudósok, feltalálók munkásságának jelentőségét. Segítsen felismertetni a tanulóval az egyén felelősségét a környezet állapotának alakulásában, járuljon hozzá a környezettudatos magatartás kialakulásához.

Fejlesztési követelmények

A tanuló törekedjen a természet jelenségeinek megértésére. Legyen tapasztalata az adott jelenség vizsgálata során a lényeges és lényegtelen jellemzők megkülönböztetésében. Ismerje fel az ok-okozati sorrendiséget a konkrét jelenségekben. Tudja a megfigyelések, kísérletek, mérések tapasztalatait rendezni, áttekinteni; ismerje fel az összefüggéseket. Megszerzett ismereteit tudja a legfontosabb szakkifejezések, jelölések megfelelő használatával megfogalmazni és leírni. Tudja a kísérletek, mérések során kapott adatokat táblázatba rendezni, grafikonon ábrázolni; legyen gyakorlott kész grafikonok adatainak leolvasásában, értelmezésében, egyszerűbb matematikai összefüggések megállapításában. Ismerje a mérési hiba fogalmát. Tudjon sematikus vázlatrajzokat készíteni, kész ábrákat, rajzokat értelmezni. Tudjon tanári útmutatás alapján, háztartási eszközökkel, otthon elvégezhető egyszerű kísérleteket balesetmentesen végrehajtani. Legyen jártas a tanult mértékegységek értelmezésében, azok tört részeinek és többszöröseinek használatában. Ismerje a gyakorlatban használt, SI mértékrendszeren kívüli mértékegységeket. Legyen jártas a tanultakhoz kapcsolódó számításos fizikai feladatok szövegének értelmezésében, tudjon egyszerű feladatokat a fejlettségének megfelelő matematikai eszközök használatával megoldani; legyen tapasztalata az eredmények előzetes becslésében; tudja értelmezni a kapott eredmények fizikai tartalmát. Legyen képes a tananyaghoz kapcsolódó jelenségeket értelmezni. Ismerje fel a mindennapi technikai környezetben a fizikai alapokat. Legyen képes önállóan alkalmazni képlet- és táblázatgyűjteményeket, lexikonokat. Ismerje a könyvtárban és az Interneten való információkeresés lehetőségét. Igénye ébredjen az önálló, folyamatos ismeretszerzésre; értse a fejlettségi szintjének megfelelő természettudományos ismeretterjesztő kiadványok, műsorok információit. Tudja összevetni a tanultakkal sci-fi alkotások tartalmát. Képes legyen az új természettudományos felfedezésektől megkülönböztetni megalapozatlan szennyezéseket. Fizikai ismereteit tudja alkalmazni környezet- és természetvédelmi problémák kapcsán, ismerje saját cselekvési lehetőségeit a környezeti problémák enyhítésében, és törekedjék ezek gyakorlására.

A fizika oktatásának nagy szerepe van a természettudományos világkép kialakulásában. Tudja a tanuló, hogy az anyagnak különböző megnyilvánulási formái vannak. Legyen tájékozottsága az anyag részecsketermészetéről. Tudja, hogy a fizikai folyamatok térben és időben zajlanak. Ismerje fel a természeti folyamatokban a visszafordíthatatlanságot. Tudja, hogy a természet jelenségeit leíró fizikai törvények, elméletek meghatározott érvényességi körben értelmezhetők. A természet megismerése folyamat, melynek velejárója a korábbi elméletek módosítása, új elméletek születése. Ismerjen egy-egy példát ennek alátámasztására. Ismerje a tanuló a matematika szerepét a fizikában: matematikai formulákkal írjuk le a fizikai jelenségek ok-okozati viszonyait. A törvényeket leíró matematikai kifejezésekből számításokkal új következtetésekre juthatunk, melyek eredményét csak akkor fogadjuk el, ha kísérletileg is igazolhatók. A tanuló tudja az egyetemes kultúrtörténetbe ágyazva elhelyezni a tanult jelentősebb fizikai felfedezéseket. Ismerje a legjelentősebb fizikusok, köztük a magyar tudósok és feltalálók munkásságát. Ismerje a fizikának a természettudományokra és az egyetemes gondolkodás más területeire való hatását, a technikai fejlődésben való szerepét. Ismerjen néhány, középiskolai ismereteihez kapcsolódó, de azokon túlmutató fizikai témakört, eredményt, törvényt.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

A bemutatott, illetőleg leírt kísérletek elemzése, a tapasztalatok érthető megfogalmazása. Az ok-okozati kapcsolatok felismerése. Mérőkísérlet eredményeinek táblázatban való rögzítése. Grafikonkészítés táblázatban rögzített adatok alapján. Adatok leolvasása grafikonból. Fizikai mennyiség változásának elemzése grafikon alapján. A felismert törvényszerűségek matematikai formában való megfogalmazása (pl. lendület-megmaradás, hőátvitel). Általánosítás a megfigyelt, illetőleg a hétköznapiakból ismert jelenségekre építve; ezen alapuló fogalomalkotás. A tanult fizikai fogalmak szabatos meghatározása szóvegesen és matematikai formulával. Egyszerű számításos feladatok szóvegeinek értelmezése, jelölésekkel való rögzítése. A szereplő fizikai fogalmak közötti kapcsolatok felismerése, matematikai formában való megfogalmazása. Az eredmények előzetes becslése. A számított eredmények reális voltának felismerése, fizikai jelentésének értelmezése. A tanult általános fizikai törvények alkalmazása hétköznapi jelenségek magyarázatára (a közlekedésben, sportban, a háztartásban).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	A hosszúság (távolság), az idő és a tömeg mérése a háztartásban is megtalálható eszközökkel. E mennyiségek mértékegységei és átváltásuk. A sebesség hétköznapi egységeinek értelmezése, átváltásuk következtetéssel. Matematikai előismeretek: Egyenes és fordított arány fogalma. Táblázatkészítés egyenesen, illetőleg fordítottan arányos mennyiségekről; a táblázatból az összefüggés felismerése és matematikai formulában való megfogalmazása. Behelyettesítés matematikai formulába. A grafikonkészítés, grafikon-értelmezés elemei. Az elsőfokú egyismeretlenes egyenlet megoldása.	
Mozgás és kölcsönhatás		
Az egyenes vonalú egyenletes mozgás	Az egyenes vonalú egyenletes mozgás leírása. A sebesség fogalma, egységei. A sebesség iránya. Vektormennyiség fogalma. Út-idő, sebesség-idő grafikon. A fizikai ismeretszerzés módszerei — az egyenletes mozgás leírása példáján.	Az időmérés történetéből. Nagyon kicsi és nagyon nagy távolságok a természetben, a Világegyetemben.
A testek tehetetlensége	A mozgásállapot. A mozgás viszonylagossága. A testek tehetetlensége. A tömeg. A tehetetlenség törvénye.	Vonatkoztatási rendszer. Inerciarendszerek. Gyakorlati példák a tehetetlenség megnyilvánulására.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az erő	Az erő mint a mozgásállapot megváltoztatásában megnyilvánuló kölcsönhatás mértéke. Az erő mérése rugós erőmérővel. Az erő egyége. Az erő iránya.	Példák a mozgásállapot megváltozását okozó kölcsönhatásokra érintkező testek között: izomerő, súrlódási erő, rugalmassági erő, súly; és egymással nem érintkező testek esetében: gravitációs kölcsönhatás, elektromos és mágneses kölcsönhatás. Alakváltozás erőhatás közben.
Erő, ellenerő	A kölcsönhatás törvénye	Gyakorlati példák és bemutatások az erőhatások kölcsönösségének, az erőnagyságok egyenlőségének szemléltetésére érintkező testek esetén. Mágnes és lágyvas kölcsönös elmozdulásának bemutatása.
A lendület és megmaradása	A lendület fogalma. A lendület mint vektormennyiség. A lendület-megmaradás törvénye. A törvény matematikai megfogalmazása két test kölcsönhatása esetére.	A lendület-megmaradás kísérleti vizsgálata két test (kiskocsi) kölcsönhatása esetén. A rakéta, a sugárhajtómű működési elve. A lendületmegmaradás törvényének matematikai megfogalmazása általánosan.
A termikus kölcsönhatás		
Hőtani alapfogalmak	A hőmérséklet és mérése. Mértékegysége, az 1 °C.	A hőmérőkészítés. Fahrenheit és Kelvin hőmérsékleti skálák. Példa nem lineáris változásra: egy test-folyadék — lehűlésének vizsgálata; hőmérséklet — idő grafikon készítése.
A testek melegítése	Termikus kölcsönhatások vizsgálata. Szilárd anyagok és folyadékok fajhője. A hőmennyiség kiszámítása. Az égéshő. Kalorimetrikus feladatok	A belső energia, a munka, a hő fogalma. A hőmérséklet mint a belső energia jelzése. A belső energia megváltoztatása munkavégzéssel (súrlódás) és termikus kölcsönhatás révén. Példák nem fizikai kölcsönhatásra.
Halmazállapot-változások	Olvas-fagyás, forrás (párolgás) — lecsapódás jellemzése. Olvaspont-fagyáspont, forráspont. Halmazállapot-változások energetikai vizsgálata. Olvasshő, párolgáshő.	A nyomás szerepe a halmazállapot-változásokban. A kuktafazék. A víz és más folyadékok térfogatváltozása fagyáskor.
A hőtágulás	A lineáris és a térfogati tágulás mértékének kísérleti vizsgálata. A hőtágulási együttható értelmezése. Táblázathasználat.	Hétköznapi példák szilárd testek és folyadékok hőtágulására. Példa gáz hőtágulására. A hő terjedésének módjai (Példák hővezetésre, hőáramlásra, hőszugárzásra)
A fény és kölcsönhatásai a testekkel		
A fény tulajdonságai	Fényforrások. A fény egyenes vonalú terjedése. A fénysebesség.	Lyukkamera, árnyékjelenségek. A fénysebesség jelentősége a fizikában.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A fény visszaverődése	A fényvisszaverődés törvénye. A síktükör, a homorú- és a domború tükör képképzése. (Párhuzamos és széttartó nyaláb visszaverődése. Elnevezések. A tükörkép tulajdonságai.) A leképezési törvény.	A tükrök alkalmazása a mindennapokban. Kép szerkesztése könnyen követhető (nevezetes) fénysugarakkal a homorú tükör esetén. A nagyítási törvény geometriai igazolása.
A fény törése	A fénytörés jelenségének kvalitatív vizsgálata. A teljes visszaverődés. Domború lencsék képképzése. (A kép tulajdonságai. Fókuszpont, fókusztávolság. Dioptria. A leképezési törvény. A törvény igazolása a tárgy- és képtávolság mérésével. A nagyítás.)	A fénytörés jelensége levegő és víz határfelületén, (planparalel lemezen és prizmán). (A délibáb.) Képszerkesztés domború (- és homorú) lencse esetén. Lencsék a gyakorlatban: nagyító, vetítő, az emberi szem lencséje. Szemüveg. Mikroszkóp, távcső. (A fényképezőgép lencséje. Lencsehibák)
A fehér fény színekre bontása	A fehér fény felbontása prizmaival és egyesítése	(A szivárvány.) A testek színe.

A továbbhaladás feltételei

Tudja a tanuló, hogy a fizikai megismerés alapvető módszerei a — valamely szempont szerint végzett — megfigyelés, kísérletezés, mérés, és az ebből levont következtetések megformálása, legtöbbször matematikai formulában. Legyen képes fizikai jelenségek, kísérletek megfigyelésére és a szerzett tapasztalatok összegzésére. Ismerje a mérési adatok táblázatban való rögzítését és grafikus ábrázolását. Tudjon kész grafikokról következtetéseket levonni (az állandó és változó mennyiségek megkülönböztetése, a változás jellemzése). Ismerje a kölcsönhatás fogalmát; tudjon példákat mondani mechanikai és nem mechanikai kölcsönhatásokra. Fel tudja ismerni a tanultak között a vektormennyiségeket. A kísérletek és mindennapi jelenségek leírása során tudja helyesen használni a tanult legfontosabb mechanikai, hőtani, fénytani alapfogalmakat (sebesség, tehetetlenség, tömeg, erő, hőmérséklet, hő(mennyiség), a halmazállapotok; fénysugár). Tudjon példákat mondani a tanult legfontosabb jelenségeknek és törvényszerűségeknél a természetes és mesterséges környezetünkben való megnyilvánulásaira (egyenes vonalú egyenletes mozgás, a tehetetlenség törvénye, a kölcsönhatás törvénye, lendület-megmaradás; a hőtágulás, halmazállapot-változások, fényvisszaverődés, fénytörés). Ismerje az egyszerű optikai eszközök szerepét a mindennapi életben (nagyító, szemüveg, vetítő lencséje; mikroszkóp, távcső, gömbtükrök). Ismerje a dioptria fogalmát. Értelmezni tudja a tanult anyagjellemzőket (égéshő, fajhő, olvadás/fagyáshő, párolgáshő, olvadáspont/fagyáspont, forráspont, hőtágulási együttható). Össze tudja hasonlítani a természetes és mesterséges környezet leggyakoribb anyagait az anyagjellemzők értéke alapján. Legyen képes a tanult összefüggéseket és az anyagjellemzők értékét a képlet- és táblázatgyűjteményből kikeresni. Értelmezni tudja egyszerű feladatok szövegét, rögzíteni tudja adataikat jelölésekkel. Legyen tapasztalata egyszerű feladatok megoldásában (egyenes vonalú egyenletes mozgás, a lendület-megmaradása két test kölcsönhatásakor, halmazállapot-változások energetikai leírása, kalorimetria, szilárd anyagok és folyadékok hőtágulása, a leképezési törvény témakörében). Ismerje és használja a tanult fizikai mennyiségek mértékegységeit.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

A bemutatott, illetőleg leírt mechanikai és elektromosságtani kísérletek elemzése: a lényeges és lényegtelen körülmények megkülönböztetése. A mérési hiba fogalmának ismerete. Kapcsolatteremtés a jelenségek érzékszervvel tapasztalható tulajdonságai és fizikai jellemzői között (pl. hangmagasság — frekvencia). A tanult fizikai fogalmak és törvények

szabatos meghatározása szövegesen és matematikai formulával. A fogalom kialakításához vezető jelenségek elemzése. A tanult fizikai törvények szabatos megfogalmazása, kísérleti tapasztalatokkal való alátámasztása. Az elektromos erőter fizikai fogalmának kialakítása. Egyszerű számítós feladatok megoldása a dinamika alaptörvényével és egyszerű elektromos hálózatokkal kapcsolatban. A számított eredmények reális voltának felismerése, fizikai jelentésének értelmezése. A tanult általános fizikai törvények alkalmazása hétköznapi jelenségek magyarázatára (a közlekedésben, sportban, a háztartásban). Technikai eszközök működésének magyarázata modellek, ábrák alapján.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Az egyenes vonalú egyenletes mozgás leírása; a távolság (hosszúság), idő, sebesség egységeinek ismerete, átváltásuk. A mozgás út-idő és sebesség-idő grafikonjának értelmezése. Egyszerű szöveges feladatok megoldása az egyenes vonalú egyenletes mozgással kapcsolatban. Alapvető dinamikai fogalmak és törvények ismerete (a tehetetlenség megnyilvánulásai, a tehetetlenség törvénye, kölcsönhatás törvénye, tömeg, erő, súly). Vektormennyiség fogalma. A tömeg és az erő egységeinek ismerete. A terület és a térfogat egységeinek ismerete, átváltásuk. A sűrűség és a szilárd test nyomása fogalmának értelmezése, jelölések, egységek. Matematikai ismeretek: Első- és másodfokú függvények felismerése, ábrázolása Első- (és másodfokú) egyenletek megoldása Vektorok összeadása Szögfüggvények a derékszögű háromszögben (kiegészítő anyaghoz).	
A testek változó mozgása		
Az egyenes vonalú egyenletesen változó mozgás	A sebesség változásának értelmezése. Átlagsebesség. Pillanatnyi sebesség. A gyorsulás fogalma. A mozgás megjelenítése sebesség-idő, gyorsulás-idő grafikonon. A négyzetes úttörvény. A szabadesés kísérleti vizsgálata. A nehézségi gyorsulás.	Az út-idő grafikon. Mozgások összetétele. Függőleges lefelé hajítás. (Ferde hajítás. Lövedékek röppályája.)
Dinamika		
A dinamika alaptörvénye	Newton II. törvénye. Az erő és a tömeg értelmezése, mértékegysége. Kiterjedt test mozgása, kvalitatívan. A tömegközéppont.	Newton II. törvényének megfogalmazása $F = \Delta I / \Delta t$ alakban.
Erőtörvények	Nehézségi erő Súrlódás, közegellenállás. Rugóerő. Kényszererők.	A tapadás szerepe a kerék gördülésében. Expander.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Erők együttes hatása	Erőhatások függetlensége. Az erők vektoriális összegzése. Eredő erő.	Mozgás a lejtőn. Az erőparalelogramma megszerkesztése.
Egyensúly Pontszerű test egyensúlya	Egyensúly két erő hatására. Egyensúly három erő esetén (szerkesztés).	Egyszerű gépek.
Kiterjedt test egyensúlya	A forgatónyomaték. Forgatónyomatékok egyensúlya.	Közlekedőedények a gyakorlatban. Kutak szennyeződése. Hidraulikus emelő- és sajtoló berendezések. Járművek fékberendezése.
Egyensúlyban levő folyadékok (hidrosztatika)	A hidrosztatikai nyomás A külső nyomás terjedése folyadékokban és gázokban. A felhajtóerő. (Arkhimédész törvénye). A folyadékba merülő test egyensúlya. A testek úszása.	
Munka és energia		
A munka és a teljesítmény	A munka kiszámítása állandó erő és az irányá- ba mutató elmozdulás esetén. A teljesítmény fogalma. A hatásfok.	A munka kiszámítása állandó erő és szöget bezáró elmozdulás esetén. Lineárisan változó erő (rugóerő) munkája.
Mechanikai energiafajták	A mozgási energia. A magassági energia. A rugalmas energia kvalitatív fogalma. Forgó test energiájának érzékeltetése. A munkatétel és alkalmazása egyszerű felada- tokban.	Ór rugó által tárolt energia. A rugalmas energia matematikai formulája. A lendkerék. Munkavégzés egyszerű gépekkel.
A mechanikai energia megmaradása	A mechanikai energia-megmaradás törvénye és érvényességi köre	
Görbe vonalú mozgások		
Az egyenletes körmozgás	A mozgás kinematikai leírása. (Kerületi- és szögsebesség. Keringési idő, fordulatszám.) A gyorsulás mint vektormennyiség.	
Az egyenletes körmozgás dinamikai vizsgálata	Newton II. törvényének alkalmazása a kör- mozgásra. A centripetális gyorsulást okozó erő felismerése mindennapi jelenségekben.	A centrifugális erő.
Az egyetemes tömegvonzás	A Newton-féle gravitációs törvény. A gravitá- ciós állandó. A földi gravitáció és a súly.	A heliocentrikus világkép kialakulása. A boly- gók mozgása; Kepler törvényei. A súlytalanság.
Rezgések	A harmonikus rezgőmozgás kísérleti vizsgál- ata.	A sebesség- idő és a gyorsulás-idő függvény alakjának megsejtése.
A harmonikus rezgés leírása	A kitérés-idő függvény ábrázolása. Amplitúdó, rezgésidő, frekvencia. A rezgésidőt megadó összefüggés. Kényszerrezgés, rezonancia. A fonálinga kísérleti vizsgálata. A lengésidő függése az inga hosszától.	Gyakorlati példák a rezonancia káros és hasz- nos voltára. A másodpercinger. (Az időmérés történeté- ből.)

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Hullámok kialakulása	A hullám mint a közegben terjedő rezgésállapot. Hullámhossz, frekvencia, terjedési sebesség fogalma és összefüggésük. Longitudinális és tranzverzális hullám.	
A hullámok terjedési jelenségei	Hullámok vizsgálata gumikötélen és hullámkádban. Hullámok visszaverődése. A törés jelensége kvalitatívan. Elhajlás. Interferencia. Állóhullámok kialakulása kötélen.	A Snellius-Descartes törvény. A Huyghens-elv. A hang hullám-tulajdonságai. Húrokon és sípokban kialakuló állóhullámok. (Alaphang, felhangok. Doppler-jelenség.)
Elektromosságtan		
Az elektrosztatikus tér	Elektrosztatikus alapjelenségek. A töltés. A térerősség fogalma. A feszültség és a potenciál. A kondenzátor töltés- és energiatároló szerepe. A kapacitás.	Ponttöltés tere. A homogén tér. Vezetők viselkedése elektromos térben: árnyékolás, csúcshatás, földelés, kisülés a mindennapi életben. A villám és a villámhárító.
Az egyenáram	Az áram fogalma, jellemzése. Ohm törvénye. Az ellenállás fogalma. Vezetőszál ellenállása. Az elektromosság atomos szerkezete. Az elemi töltés.	Az ellenállás hőmérséklet-függése. Áramvezetés fémekben, félvezetőkben. Áramvezetés folyadékokban, gázokban.
Egyenáramú hálózatok	Ellenállások soros és párhuzamos kapcsolása. Kirchhoff törvényei. Eredő ellenállás. Egyenáramú áramforrás — galvánelem. A teljes áramkör.	Áramerősség- és feszültségmérő műszerek az áramkörben.
Az elektromos munka és teljesítmény	Az elektromos munka és teljesítmény kiszámítása.	Fogyasztók teljesítménye a háztartásban. A kilowattóra mint az elektromos munka mértékegysége.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló ismerje a fizikai megismerés alapvető módszereit. Legyen képes a tanult fizikai jelenségek, kísérletek megfigyelésére, a szerzett tapasztalatoknak az alapvető fizikai fogalmak helyes használatával való összegzésére. Ismerje a mérési adatok grafikus ábrázolását; tudjon grafikonon ábrázolt változásokat jellemezni. Tudja értelmezni és helyesen használni a legfontosabb mechanikai és elektromosságtani alapfogalmakat, ismerje egységeiket (sebesség, gyorsulás, tehetetlenség, tömeg, erő, súly, energia, munka, teljesítmény; elektromos feszültség és áramerősség). Ismerje az eredő erő és az egyensúly fogalmát. Legyen tájékozott a háztartási elektromos balesetvédelemmel kapcsolatban. Ismerje fel mindennapi jelenségekben és technikai eszközök működésében a mögöttes fizikai elvet, törvényszerűséget (pl. hidraulikus eszközök, rugó energiája, rezonancia, hangjelenségek, fogyasztók a háztartásban). Meg tudja fogalmazni a tanult legfontosabb törvényszerűségeket és a mindennapi élet, a technika területéről vett példákkal tudja alátámasztani állításait. Legyen tapasztalata egyszerű feladatok megoldásában (szabadesés, egyenletes körmozgás, Ohm törvénye, ellenállások soros és párhuzamos kapcsolása). Tudja egyszerű dinamika feladatok szövegét értelmezni, sematikus ábrán az erőket jelölni. Magyarázni tudja a mechanikai energia-megmaradás törvényét és a munkatételt szabadon eső, illetőleg — súrlódásos vagy súrlódásmentes — lejtőn való mozgás esetén. Fel tudja ismerni néhány mindennapos jelenségben a centripetális gyorsulást okozó erőt. Ismerje és használja a tanult fizikai mennyiségek mértékegységeit. Legyen tudatában az energia-megmaradás törvénye alapvető fontosságának a fizikában. Ismerje az elektromos tér (az érzékszerveinkkel közvetlenül nem tapasztalható fizikai valóság) fogalmát.

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

Adott fizikai fogalom kialakításához vezető jelenségek elemzése. A tanult fizikai fogalmak szabatos meghatározása szövegesen és matematikai formulával. A tanult fizikai törvények szabatos megfogalmazása, kísérleti tapasztalatokkal való alátámasztása. Érzékszervvel közvetlenül nem tapasztalható erőter (elektromos, mágneses) fizikai fogalmának kialakítása. Következtetés az anyag láthatatlan mikroszerkezetére makroszkópikus mérések, fizikai kísérletek eredménye alapján. Fizikai jelenségek közötti hasonlóságok és különbségek megállapítása (mechanikai és elektromágneses hullámok, egyenáram — váltóáram). Analógia felismerése eltérő tartalmú, de hasonló alakú törvények között (tömegvonzási törvény — Coulomb-törvény). Technikai eszközök működésének magyarázata modellek, ábrák alapján. A természettudományos megismerés módszereinek, köztük a modellalkotás szerepének kiemelése a fizikatörténet fejezetei alapján (atommodellek fejlődése, a fény, az elektron természetének felismerése). A fizika és más természettudományok kapcsolatának felismerése (elektromos kölcsönhatás — kémiai kötés, az elektromos áram, az elektromágneses és a radioaktív sugárzás hatása a biológiai rendszerekre, a látás és a hallás fizikai alapjai, termodinamikai jelenségek az élő szervezet működésében). Érvek és ellenérvek összevetése a mindennapi életet, valamint az emberiség jövőjét érintő kérdésekben (energiatermelés, környezetvédelmi feladatok). Kapcsolatok felismerése a fizika különböző fejezeteiben tanultak között, illetőleg a fizikában és más természettudományos tárgyakban szerzett ismeretek között. Hipotézis, tudományos elmélet és kísérletileg igazolt állítások megkülönböztetése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
-----------	-----------	-----------------------

Szintre hozás

A nyomás és a sűrűség értelmezése, egységeik és ezek átváltása.
A hőmérséklet és hő(mennyiség) fogalmak helyes használata.
A feszültség és az áramerősség fogalmának ismerete és helyes használata.
A mechanikai hullámok tulajdonságai.
A fényvisszaverődés és a fénytörés jelensége, hétköznapi példák.
A kölcsönhatás fogalma; példák mechanikai és nem mechanikai kölcsönhatásokra.
Az energia-megmaradás törvényének és a törvény jelentőségének ismerete.
Ismeretek az anyag atomos felépítéséről. Az elektron tulajdonságai (kémia).
Az érzékszervekkel közvetlenül nem tapasztalható anyag: az elektromos tér fogalmának ismerete.

Termodinamika

Gázok állapotváltozásai A levegő mint anyag. A légnyomás.
Állapotjelzők (hőmérséklet, térfogat, nyomás, anyagsűrűség).
Gay—Lussac és Boyle—Mariotte-törvényei.
Az izochor, izobár, izoterm állapotváltozás ábrázolása p-V diagramon.
Az egyesített gáztörvény.
Az állapotegyenlet.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A hőtán I. főtétele	A belső energia fogalma. Az első főtétel. Gázok állapotváltozásainak vizsgálata az I. főtétel alapján. Körfolyamat fogalma egy hőerőgép példáján.	Tágulási munka. (A gázok fajhője.) Hőerőgépek a gyakorlatban.
A hőtán II. főtétele	A spontán folyamatok iránya. A második főtétel kvalitatív megfogalmazása.	Példák a főtétel fizikai, kémiai, biológiai alkalmazására.
Molekuláris hőelmélet	Néhány termodinamikai jelenség értelmezése a részecskemodell alapján.	A hőmérséklet értelmezése.
Elektromágnesség		
A mágneses tér	A mágneses tér vizsgálata magnetométerrel. A mágneses indukcióvektor fogalma; indukcióvonalak. Áramok mágneses tere (hosszú, egyenes vezető, tekercs).	A Föld mágnessége. Elektromágnes alkalmazása.
A Lorentz-erő	Árammal átvárt vezetők kölcsönhatása a mágneses térben. Lorentz-erő. Mozgó töltések a mágneses térben.	Az egyenáramú motor. Részecskegyorsítók.
A mozgási indukció	A mozgási indukció jelensége és magyarázata. Az indukált feszültség nagysága. A váltakozó feszültség előállítása. Váltófeszültség, váltóáram fogalma. Effektív feszültség.	A hálózati elektromos energia előállítása.
A nyugalmi indukció	A nyugalmi indukció kísérleti vizsgálata. Lenz törvénye. Az önindukció. A transzformátor működési elve.	Önindukciós jelenségek a mindennapi életben. Az elektromos energia szállítása. A transzformátor szerepe.
Elektromágneses hullámok	Az elektromágneses hullám fogalma, jellemzése. Az elektromágneses hullámok spektruma. A fény mint elektromágneses hullám.	Változó elektromos tér mágneses tere. A rezgőkör. Az egyes elektromágneses hullámfajták a mindennapi életben; híradástechnikai, orvosi és ipari felhasználási területek. Az elektromágneses hullámok környezeti, élettani hatásai. Rádió- és televízió adás és vétel elve. A „fényszennyezés”.
Hullámoptika	Fényelhajlás résen, rácson. Az interferencia és a polarizáció kísérleti vizsgálata. A fényvisszaverődés és a fénytörés mint hullámtulajdonság. Snellius—Descartes törvény. Törésmutató.	
Atomfizika		
A fény és az elektron kettős természete	A fényhullám tulajdonságai. A fényelektromos jelenség — a fény részecsketermészete. A fénykvantum. Az elektron mint részecske. Elektroninterferencia — az elektron hullámtulajdonsága.	Fotocella, napelem. Gyakorlati alkalmazások. Elektronmikroszkóp.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az atom szerkezete	Az atommag felfedezése: Rutherford-modell. A Bohr-modell: diszkrét energiaszintek. A vonalas színekép.	A modellalkotás szerepe az emberi megismerésben. Törvény és érvényességi köre a fizikában. (A kvantummechanikai atommodell.) A színeképelemzés jelentősége a megismerésben. Távoli égitestek színeképe. A vöröseltolódás.
Magfizika		
Az atommag szerkezete	A nukleonok (proton, neutron). Rendszám, tömegszám. A nukleáris kölcsönhatás.	
A radioaktivitás	Az alfa-, béta- és gammabomlás jellemzése. Aktivitás fogalma, időbeli jellemzése. Felezési idő.	Radioaktív sugárzások környezetünkben. A sugárvédelem alapjai. A természetes és mesterséges radioaktivitás gyakorlati alkalmazásai. Az elemi részecskék.
A nukleáris energia (atomenergia) Maghasadás Magfúzió	A maghasadás jelensége. Láncreakció. A magfúzió jelensége. A csillagok energiatermelése.	Atomerőmű, atombomba. Az atomenergia felhasználásának előnyei és környezeti kockázata. Hidrogénbomba. Fúziós erőmű lehetősége.
A csillagászat elemei		
A csillagok fejlődése	A csillagok életútja.	A Naprendszeréről. Bolygók, holdak. Galaxisok, csillagok, kvazárok, pulzárok, neutronocsillagok, fekete lyukak fogalma.
A Világegyetem története	Az Univerzum tágulása. Az ősrobbanás-elmélet.	Az Univerzumból való ismereteink forrásai (pl. a vöröseltolódás) Merre tart a kutatás? — Nyitott kérdések a fizikában.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló ismerje az állapotjelzőket. Jellemezni tudja a gázok speciális állapotváltozásait, és ábrázolni tudja ezeket p-V diagramon. Értelmezni tudja az egyesített gáztörvényt és az állapotegyenletet. Tudja, hogy a természet spontán folyamatai egyirányúak; tudjon példákat mondani erre. Ismerje az áram mágneses hatását, tudjon példákat mondani az elektromágnes használatára. Ismerje a hálózati váltófeszültség fizikai jellemzőit. Ismerje mindennapi elektromos eszközeink működésének fizikai alapjait (elektromotor, dinamó, generátor, transzformátor). Tudja, hogyan történik az elektromos energia előállítása. Legyen tájékozott az elektromos energiával való takarékoság szükségszerűségéről és lehetőségeiről. Ismerje az elektromágneses spektrum részeinek tulajdonságait és felhasználási területeit. Legyen képe a megismert hullámjelenségek (hang, fény) frekvenciájának nagyságrendjéről. Ismerje a vákuumbeli fénysebesség értékét, és kitüntetett szerepét a természetben. Legyen tudomása arról, hogy az elektromágneses sugárzás (a fény is) a környezetszennyezés egy változata lehet. Tudja, hogy a részecskeként és a hullámként való megnyilvánulás egyaránt az anyag tulajdonsága lehet. Ismerje és összehasonlítani tudja a felszabaduló energia nagysága, hatékonyság, illetve a környezetre gyakorolt hatás szempontjából az energiatermelés különböző módjait. Ismerje a nukleáris energia felhasználásának előnyeit és kockázatát, a sugárvédelem alapjait. Tudja, hogy az Univerzum objektumai, és maga a Világegyetem egésze nem statikus állapotúak, hanem állandó, meghatározott változásban vannak. Tudja, hogy a természettudományos, ezen belül a fizikai ismeretek az emberi kultúrtörténet során folyamatosan bővültek, és a megismerés ma sem lezárt folyamat.

12.ÉVFOLYAMÉRETTSÉGIÉLOKÉSZÍTÓMODUL

Évi óraszám: esti tagozaton 20 óra; levelező tagozaton 10 óra

Tevékenységsformák

Kapcsolatteremtés, szintéziskeresés a középiskolai fizika tananyag különböző jelenségei, fogalmai, törvényszerűségei között. Összetettebb (bonyolultabb matematikai eszközöket — másodfokú egyenlet, szögfüggvények — is igénylő, több témát összekapcsoló) számításos fizikai feladatok értelmezése és megoldása. A tananyaghoz kapcsolódó kísérleti eredmények, jelenségek értelmezése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Egyenes vonalú mozgások kinematikája és dinamikája	Az egyenes vonalú egyenletes és az egyenletesen változó mozgás. Szabadesés. Függőleges lefelé hajítás. Newton törvényei. Erőtörvények. Munka kiszámítása (szöget bezáró erő és elmozdulás esetén is). A mozgások ábrázolása sebesség-idő, gyorsulás-idő, út-idő grafikonon. Az út meghatározása a v-t grafikon alapján. A munka meghatározása az F-s grafikon alapján. Változó erő munkája. Teljesítmény, hatásfok.	Vízszintes hajítás. A témakörbe tartozó törvényeket igazoló kísérletek elemzése. A gyakorlati vonatkozások felsorolása.
Nem egyenes vonalú mozgások kinematikája és dinamikája	Az egyenletes körmozgást leíró mennyiségek. Az egyenletesen változó körmozgás szöggyorsulása. A centripetális gyorsulást okozó erő különböző gyakorlati esetekben. Newton II. törvényének alkalmazása az egyenletes körmozgásra. A forgómozgás alaptörvénye tengelyezett merev test esetén. A harmonikus rezgés mint az egyenletes körmozgás merőleges vetülete: a kitérés-idő, sebesség-idő, gyorsulás-idő függvények. A rezgésidő. A matematikai inga.	Centripetális és tangenciális gyorsulás egyenletesen változó körmozgás esetén. A haladó- és a forgómozgást jellemző fizikai mennyiségek összehasonlítása.
Erő és egyensúly	Az erő és a tömeg értelmezése. A tömegvonzás törvénye. Nehézségi erő, súly, súlytalanság. További erő törvények; kényszererők. Pontszerű test egyensúlya. Egyensúly és mozgás a lejtőn. A felhajtóerő. Kiterjedt merev test egyensúlya.	Pontrendszer egyensúlya és mozgása.
A mechanika megmaradási törvényei Az energia	A lendület-megmaradás törvénye A mechanikai energia megmaradása. A munkatétel és alkalmazása. Az energia-megmaradás általánosan.	A perdület és megmaradási törvénye Kondenzátor energiája. Áramjárta tekercs mágneses terének energiája. Más megmaradási törvények A töltésmegmaradás törvénye: Kirchhoff törvénye áramelágazásokra. Tömeg- és töltésmegmaradás a természeti- és mesterséges magátalakulásban.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az elektrosztatikus és a mágneses tér	Térjellemzők: térerősségvektor, feszültség, potenciál, mágneses indukcióvektor. Azonoságok és különbségek az elektrosztatikus és a mágneses tér jellemzésében. Töltések kölcsönhatása az elektrosztatikus és a mágneses térrel: Coulomb törvénye. A Lorentz-erő.	A gravitációs és az elektrosztatikus tér összehasonlítása. A témakörbe tartozó törvényeket igazoló kísérletek elemzése. A gyakorlati vonatkozások felsorolása.
Egyenáramú hálózatok.	Ohm törvénye. Vezetőszál ellenállása. Egyszerű áramkörök: soros és párhuzamos kapcsolás. Kirchhoff törvényei. Eredő ellenállás. Feszültségforrások. Belső ellenállás. Ohm törvénye teljes áramkörre. Az elektromos munka és teljesítmény. Mérőműszerek az áramkörben.	Az ellenállás hőmérsékletfüggése. A méréshatár kiterjesztése.
Az indukció	Mozgási indukció. Váltakozó feszültség keltése és tulajdonságai. Effektív feszültség. Nyugalmi indukció. Lenz törvénye. Önindukció. A transzformátor és szerepe.	Ideális tekercs a váltakozó áramú áramkörben. Az induktív ellenállás fogalma. A témakörbe tartozó törvényeket igazoló kísérletek elemzése. A gyakorlati vonatkozások felsorolása.
Hullámok	A mechanikai hullámok fajtái, tulajdonságai. Állóhullámok. Elektromágneses hullám fogalma. A fényhullám elhajlása, interferenciája. A fény visszaverődése és törése. Képzőalkotás tükrök és lencsék esetén.	Az egyes elektromágneses hullámfajták a gyakorlatban. Rádiózás, a televízió. A rádiótelefon. A témakörbe tartozó törvényeket igazoló kísérletek elemzése. A gyakorlati vonatkozások felsorolása.
Termodinamika	Szilárd anyagok és folyadékok hőtágulása. Kalorimetria. Halmazállapot-változások. A gázok speciális állapotváltozásai. Az egyesített gáztörvény. Állapotegyenlet. Az első és a második főtétel. Állapotváltozások energetikai vizsgálata. Körfolyamatok, hőerőgépek.	A témakörbe tartozó törvényeket igazoló kísérletek elemzése. A gyakorlati vonatkozások felsorolása. Gázok fajhője.
Az anyag felépítése Kinetikus gázelmélet Atomfizika	A hőmérséklet értelmezése a részecske-modell alapján (kvalitatívan) Az elektromosság atomos szerkezete. Az elemi töltés. A fény részecske-természete. Az elektron hullámtermészete.	Természetes és mesterséges radioaktivitás. Sugárvédelem. Alternatívák az energiatermelésben. Az egyes energiaforrások használatának előnyei és kockázata.
Magfizika	Az atommag felépítése. A radioaktív α , β , γ -bomlás jellemzése. Az aktivitás időbeli változása. A maghasadás és a fúzió. A nukleáris energia felhasználása. A csillagok energiatermelése.	

A továbbhaladás feltételei

A tanuló tudja különböző szempontok szerint csoportosítani, összehasonlítani a 9—11. évfolyam törzsanyagában tanult jelenségeket. Legyen képes az alapvető fizikai fogalmak és törvények ismeretére vezető jelenségek vagy kísérletek leírására. Értelmezni tudja a tanult fizikai mennyiségeket, magyarázni a törvényeket, tudja ismereteit a mindennapi életből vett példákkal alátámasztani. A tanult alapvető fizikai fogalmakat helyesen tudja használni a törzsanyaghoz kapcsolódó mindennapi jelenségek és technikai eszközök működésének magyarázatában. Értelmezni tudjon grafikonokat; jellemezni tudja az ábrázolt fizikai mennyiségek változását. Értelmezni tudja a tanult anyagjellemzőket. Legyen képes a tanult összefüggéseket, fizikai állandókat és az anyagjellemzők értékét a képlet- és táblázatgyűjteményből kikeresni. Tudja a feladatok szövegét értelmezni, adataikat jelölésekkel rögzíteni, adataikat grafikonnál leolvasni. Tudjon a tanult törvények alkalmazásával egyszerű feladatokat önállóan megoldani. Ismerje és használja a tanult fizikai mennyiségek mértékegységeit.

KÉMIA**9—11. évfolyam***Célok és feladatok*

Cél az általános iskolában szerzett ismeretekre és a gyakorlati tapasztalatokra támaszkodva a mindennapi élet változásainak minél helyénvalóbb megismerése, változó világunkban a tájékozódóképesség fejlesztése. A jelenségeket összefüggéseiben vizsgálva, más természettudományos tárgyak eredményeinek felhasználására kell ösztönözni a tanulókat. A többletet az általános iskolához és a szakiskolához képest az jelenti, hogy középiskolában a tanterv az anyag szerkezetét is tárgyalja párhuzamba hozva a tulajdonságaival. Specialitása a tantervnek, hogy az általános kémiai fogalmak nagy részét nem választja, külön, hanem beépíti a szervetlen és a szerves kémia tananyagába. A szervetlen kémia tárgyalására is feltétlenül szükség van, mert a felnőttoktatásban alig lehet támaszkodni az általános iskolában tanultakra. Az egyes vegyületek számunkra hasznos és egészségünkre káros tulajdonságait, a környezeti jelenségeket a megfelelő anyagrészhez csatolja. Az érettségi szintjére kell eljuttatni a tanulók egy részét, ezt a célt szolgálják a 9—11. évfolyam kiegészítő anyagrészei és a 12. évfolyamban az érettségire felkészítő blokk, amely kifejezetten az érettségi témakörei köré csoportosul, magasabb szinten tárgyalva és kiegészítve az eddig tanultakat. Azzal együtt, hogy itt már elég sok lexikális ismeretre van szükség a megelőző iskolatípusokhoz képest, a kreativitás fejlesztése is cél, az egyéni döntéshozásban ennek van szerepe az élet minden területén. Feladatok: A tanulók figyelmének ráirányítása a természet jelenségeire, a megismerés és a magyarázat keresés igényének kialakítása. A mindennapi tevékenység és az elméleti ismeretek megszerzésének összekapcsolása teljesítményképes tudás megszerzése. Az önálló ismeretszerzés igényének fokozása.

Fejlesztési követelmények

Ismerje fel a környezetében végbemenő kémiai változásokat, lássa be, hogy a kémia az élet minden területén jelen van. Alakuljon ki a tanulóban a logikus gondolkodás, az ok-okozati összefüggések megkeresésének igénye. Érzékelje mind a szűkebb, mind a tágabb (regionális és globális) környezeti problémákat. Alakuljon ki benne az önálló ismeretszerzés igénye, figyelje az aktuális híreket, és értékelje természettudományos szemlélettel. Fejlessze önmagában a lényeglátás képességét. Alakuljon ki benne a hosszú távú gondolkodás, környezetbarát életszemlélet.

9. évfolyam**Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra***Tevékenységszervezés*

Egyéni és csoportos megfigyelések, ezek önálló rendszerezése, kiértékelése. Tanulókísérletek elvégzése környezetkímélő módon, tanulságok megfogalmazása, értékelése. Reakciókörülmények szerepének megfigyelése, elemzése energetikai szempontból. Egyszerűbb mérések és hozzá tartozó számítások elvégzése. Vegyületek összetételének, szerkezetének megismerése. Fontosabb vegyületek képletének felírása, reakcióegyenleteknek a felírása. Molekulamodellek összeállítása. Kapcsolatteremtés a tulajdonságok és a szerkezet között. Ábra-, táblázat-, grafikonelemzés, grafikonkészítés. Aktuális események kritikai értékelése, viták lefolytatása, tudományos érvek felsorakoztatása. Üzemlátogatás vagy múzeumlátogatás, megfigyelések tétele megadott szempontok szerint, a látottak feldolgozása. Az információszervezés minden formájának felhasználása.

[illegible]

A továbbhaladás feltételei

Az atom szerkezetének ismerete. A kémiai jelrendszer ismerete, képletek, egyenletek alkalmazása; nemfémek és vegyületeik tulajdonságainak, felhasználásának, környezeti hatásának ismerete; oldatokkal kapcsolatos számítások elvégzése; reakciótípusok felismerése, egyszerűbb reakcióegyenletek felírása (sav-bázis reakciók, redoxi reakciók); reakcióegyenletek alapján történő számítások elvégzése; Avogadro-törvénnyel kapcsolatos számítások elvégzése; tájékozódás a periódusos rendszerben; atomok vegyértékének ismerete; kémiai kötések ismerete.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

Egyéni és csoportos megfigyelések, ezek önálló rendszerezése, kiértékelése. Tanulókísérletek elvégzése környezetkímélő módon, tanulságok megfogalmazása, értékelése. Reakciókörülmények szerepének megfigyelése, elemzése energetikai szempontból. Egyszerűbb mérések és hozzá tartozó számítások elvégzése. Vegyületek összetételének, szerkezetének megismerése. Fontosabb vegyületek képletének felírása, reakcióegyenleteknek a felírása. Molekulamodellek összeállítása. Kapcsolatteremtés a tulajdonságok és a szerkezet között. Ábra-, táblázat-, grafikonelemzés, grafikonkészítés. Aktuális események kritikai értékelése, viták lefolytatása, tudományos érvek felsorakoztatása. Üzemeltetés vagy műzeumlátogatás, megfigyelések tétele megadott szempontok szerint, a látottak feldolgozása. Az információszerzés minden formájának felhasználása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Atomszerkezet, periódusos rendszer. Ionos kötés, kovalens kötés, másodrendű kötések. Sav-bázis és redoxi reakciók.	
Fémek és fémek	Fémek általános jellemzése, helyük a periódusos rendszerben. A fémrács szerkezete. Alkálifémek. Ismertebb alkáli fémsók, pl. konyhasó. Alkáliföldfémek. Kalcium, magnézium. Vízkeménység, vízlágyítás. Alumínium. Az alumínium amfoter tulajdonsága. Elektrolízis. Alumíniumgyártás. Vas. Korrózió, ötvözetek, vasgyártás, acélgyártás Galvánelemek. Réz, ezüst, arany, kadmium, higany. A nehézfém fogalma. Nehézfémek szerepe a környezetszennyezésben. Fémek csoportosítása élettani szempontból: esszenciális és mérgező elemek.	A só szerepe a tartósításban és az életfolyamatokban

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A szén és vegyületei	A szén. Grafit, gyémánt, fullerén. Atomrács. Aktív szén, adszorpció. Szén-monoxid, szén-dioxid, tökéletes és tökéletlen égés, szénsav. Megfordítható kémiai reakció, kémiai egyensúly. Az egyensúlyt befolyásoló tényezők. Üvegházhatás.	
Szerves vegyületek tulajdonságai	A szénatom jellegzetes tulajdonságai. Szerves anyagok összetétele. Szerves kémiai reakciók. Szerves anyagok szerkezete, (telített, telítetlen és aromás szerkezet). Szerves gyökök. Gyökök élettani hatásainak magyarázata.	Alkotóelemek kimutatása.
Szénhidrogének	A szerves kémia tárgya. Történelmi előzmények: vis vitális elmélet. A mai szerves vegyipar termékei. Kőolaj, földgáz. Szénhidrogén-készleteink felhasználása energiatermelésre és ipari nyersanyagként, készletek végessége. Metán, etán, propán, bután, pentán, heptán. Telített szénhidrogének. Homológ sor fogalma, alkánok homológ sora. Izomer vegyületek. Jellemző kémiai reakciójuk: szubsztitúció. Üvegházhatás. Tengerek olajszennyezése. Telítetlen szénhidrogének: Etilén, acetilén, izoprén. Jellemző reakciójuk: addíció és polimerizáció. Szénhidrogének szerepe a fotokémiai szmog képződésében. Aromás szénhidrogének: benzol, toluol, xilol. Aromás oldószerek élettani hatásai	

A továbbhaladás feltételei

Környezeti jelenségek okainak ismerete: ózonlyuk üvegházhatás, savas eső, szmog kémiai hatásainak magyarázata. Fontosabb fémek fizikai, kémiai tulajdonságainak ismerete: fémek reakciói; fémek előállítása; fémek korróziójának okai és megelőzésének módja; ötvözetek tulajdonságai; a vízkeménység okai, megszüntetése; nyomelemek szerepe az élő szervezet működésében, nehézfémek környezetszennyező hatása; a szénatom speciális tulajdonságai; szerves anyagokat felépítő atomok fajtái; a szénhidrogének tulajdonságai, előfordulásuk; a szénhidrogének felhasználása ipari nyersanyagként és energiahordozóként.

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabványok

Egyéni és csoportos megfigyelések, ezek önálló megszervezése, kiértékelése. Tanulókísérletek elvégzése környezetkímélő módon, tanulságok megfogalmazása, értékelése. Reakciókörülmények szerepének megfigyelése, elemzése energetikai szempontból. Egyszerűbb mérések és hozzá tartozó számítások elvégzése. Vegyületek összetételének, szerkezetének megismerése. Fontosabb vegyületek képletének felírása, reakcióegyenleteknek a felírása. Molekulamodellek összeállítása. Kapcsolatteremtés a tulajdonságok és a szerkezet között. Ábra-, táblázat-, grafikonelemzés, grafikonkészítés. Aktuális események kritikai értékelése, viták lefolytatása, tudományos érvek felsorakoztatása. Üzemlátogatás vagy múzeumlátogatás, megfigyelések tétele megadott szempontok szerint, a látottak feldolgozása. Az információszerzés minden formájának felhasználása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Szerves vegyületeket felépítő elemek, szerves vegyületek tulajdonságai. Szénhidrogének tulajdonságai, jellemző reakciói.	
Halogénezett szénhidrogének	A metán halogénezett származékai. Halonok és freonok és az ózonlyuk keletkezésének kapcsolata.	
Alkoholok, fenol	Metil- és etil-alkohol. A metil-alkohol élettani hatása. Fenol.	A metil-alkohol, mint a szerves szintézisek fő alapanyaga.
Aldehidek, ketonok	Formaldehid, acetaldehid. A formaldehid fertőtlenítő hatása. Aceton (oldószerek).	Aromás aldehidek, mint főszereink alkotórészei.
Karbonsavak	Hangyasav, ecetsav, tejsav, zsírsavak, olajsav. Telített és telítetlen zsírsavak élettani hatása. Szappanok. A tisztító hatás mechanizmusa. Észterek: Gyümölcsészterek, zsírok, olajok. Kondenzációs reakció.	Aszkorbinsav (C-vitamin). Szappangyártás. A természetazonos aroma fogalma.
Szénhidrátok, cukrok	Szőlőcukor, gyümölcscukor, répacukor, keményítő, cellulóz. Papír és cellulóz alapú textíliák. A papírgyártás környezetszennyező hatása.	
Fehérjék	Aminosavak felépítése. Fehérjék felépítése és tulajdonságai, reakciói, nehézfémek, könnyűfémek és hő hatására. A DNS szerepe a fehérjeszintézisben.	
Műanyagok	Csoportosítási szempontok: Természetes és mesterséges alapú műanyagok (gumi, polietilén). Polimerizációs és kondenzációs műanyagok (pl. teflon, műgyanták). Hőre lágyuló és hőre keményedő műanyagok. Az újrahasznosítás lehetőségei. Dioxinok keletkezése, tulajdonságai.	Műanyagok adalékanyagai: lágyítószeresek fémek stb.

A továbbhaladás feltételei

Halogénezett szénhidrogének környezeti hatásai; alkoholok tulajdonságai, élettani hatásuk; szeszes erjedés; oxovegyületek felhasználási területei; karbonsavak előfordulása élelmiszereink között; szappanok, felületaktív anyagok tulajdonságai; zsírok, olajok kémiai szerkezetének és élettani hatásának összefüggése; szénhidrátok, szőlőcukor keletkezése a fotoszintézis folyamatában; fehérjék tulajdonságai, a fehérje szerkezete és az emberi tulajdonságok közötti kapcsolat; műanyagok csoportosítása, tulajdonságaik; a hulladékkezelés és a szennyvíztisztítás alapjai.

12.ÉVFOLYAMÉRETTSÉGIELOKÉSZÍTŐMODUL

Évi óraszám: esti tagozaton 20 óra; levelező tagozaton 10 óra

Tevékenységszervezés

Egyéni és csoportos megfigyelések, ezek önálló rendszerezése, kiértékelése. Tanulókísérletek elvégzése környezetkímélő módon, tanulságok megfogalmazása, értékelése. Reakciókörülmények szerepének megfigyelése, elemzése energetikai szempontból. Egyszerűbb mérések és hozzá tartozó számítások elvégzése. Vegyületek összetételének, szerkezetének megismerése. Fontosabb vegyületek képletének felírása, reakcióegyenleteknek a felírása. Molekulamodellek összeállítása. Kapcsolatteremtés a tulajdonságok és a szerkezet között. Ábra-, táblázat-, grafikonelemzés, grafikonkészítés. Aktuális események kritikai értékelése, viták lefolytatása, tudományos érvek felsorakoztatása. Üzemeltetés vagy múzeumlátogatás, megfigyelések tétele megadott szempontok szerint, a látottak feldolgozása. Az információszervezés minden formájának felhasználása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Általános kémia. Anyagszerkezet. Halmazok	Az anyagszerkezettel kapcsolatos ismeretek fejlődése. Összefüggés az atomszerkezet, a kémiai kötések és az anyag tulajdonságai között. A periódusos rendszer felépítésének atomszerkezeti magyarázata. Folyadékok. Valódi oldat, kolloid oldat. Számítások oldatokkal kapcsolatban (hígítás, töményítés, keverés). Gázok. Számítások az Avogadro-törvénnyel kapcsolatban. Szilárd anyagok.	
Kémiai reakciók	Összefüggés a kristályrács-típus, a kémiai kötés és az anyag tulajdonságai között. Reakciók körülményei: reakciósebesség, aktiválási energia, katalizátor kémiai egyensúly (egyensúlyt befolyásoló tényezők). Energiaváltozások: hőenergia-változás; reakcióhő, képződéshő, Hess-tétel. Elektromos energia változás; galvánelemek, standard potenciál. Reakciók fajtái: Részecskeszám-változással járó reakciók: egyesülés, bomlás. Részecskeátmenettel járó reakciók: Protonátmenettel járó reakciók (savak bázisok erőssége, a víz autoprotolízise). Elektronátmenettel járó reakciók. Sztöchiometriai számítások.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szervetlen kémia	Fém-oxidok, nemfémes elemek oxidjai, szervetlen savak, lúgok, sók, sók hidrolízise. Fémek előállítása, elektrolízis, a korrózió fajtái.	
Szerves kémia	Szerves vegyületeket alkotó elemek kimutatása. Izoméria. Nevezéktan. Szerves kémiai alapreakciók: szubsztitúció, addíció, polimerizáció, kondenzáció. Szerves vegyületek kimutatása: telítetlen vegyületek, aldehidek, keményítő, fehérje.	

BIOLOGIA

9—11. évfolyam

Célok és feladatok

Ez a tantárgy lehetőséget teremt, hogy az alapismereteken túl a közvetlen közeli és távoli környezeti problémákról szóljunk. Nagyon fontos, hogy önmagunk és környezetünk megismerése a kiindulópont ahhoz, hogy átlássuk, hol és hogyan kell változtatni megszokott, esetleg káros magatartási szokásainkon. Elengedhetetlen egyes témáknál a személyes tapasztalatszerzés, az élmény útján szerzett tudás. Feladatunk, hogy a tanulók jártasságot szerezzenek növény- és állatismeretben, földrajzi elterjedésükben, illetve az emberi szervezet beható ismeretében, továbbá környezetünk védelmének tudatosítása és az egészséges életmód igényének kialakítása. Célunk, hogy az ennek során felkeltett érdeklődést és igényességet a diákok további, önállóan szerzett ismeretek bővítésével kamatoztassák.

Fejlesztési követelmények

Keltsük fel a tanulók érdeklődését a biológiai jelenségek, folyamatok iránt a biológiai környezet jelenségeinek és folyamatainak megismertetése révén. Legyenek képesek arra, hogy magyarázni tudják a megismert jelenségekhez, folyamatokhoz hasonló biológiai jelenségeket és folyamatokat, és felhasználják tudásukat a mindennapi élet feladatainak, problémáinak megoldásában. Lényeges, hogy törekedjenek szomatikus és pszichés egészségük megőrzésére, egészségüket értéknek tekintsék. Kiemelt fontosságú, hogy megértsék és a gyakorlatban is alkalmazzák a környezet- és természetvédelem legfontosabb alapelemeit. Mindemellett tudatosítani kell a tanulóknál, hogy a biológiai jelenségek, folyamatok egyik alapvető jellemzője az idő, amelynek múlásával az élőlények is változnak. Mutassunk rá, hogy a biológiai megismerési folyamat a tudományos fejlődés útján halad, tételei, mondanivalója fejlődik, változik. Ezáltal segítsük világszemléletük ki- és átalakulását.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabványok

A rendszertan áttekintése fajfelismeréssel és meghatározással kiránduláson. Az élőlények testfelépítésének leírása példákon, csíráztatás. Az állatok szervezeti felépítésének demonstrálása oktatófilmek segítségével. Növényi szövetek vizsgálata mikroszkópos felvételek alapján. Példák keresése az alkalmazkodásra és a tűrőképességre. Táplálkozási láncok leírása.

Összefüggések felismerése a törzspejlődés és a szervezeti felépítés között. Az új fogalmak helyénvaló használata. A Magyarországon legjellemzőbb növény- és állatfajok ismerete. A legfontosabb ökológiai problémák okainak tudatosítása.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységformák

Etológiai példák elemzése oktatófilmek segítségével. A tanulók ismerjék meg, hogy az örökítő anyag által hordozott információk azonos körülmények között egyformán öröklődnek, de hordoznak domináns és recesszív tulajdonságokat. Tudatosuljon bennük a genetikai sokszínűség, a tananyag hívja fel a figyelmet a genetikai tanácsadás fontosságára. Genetikai gyakorlatok. Törzsfaelemzés. Mutációs példák gyűjtése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Etológia	Öröklött és tanult magatartásformák ismertetése. Az állatok lét-, fajfenntartási és társas viselkedésformái.	Nézzünk meg ismeretterjesztő filmet etológiai kísérletekről.
Az öröklődés alapjai	Vázzuk fel a genetika tudományának kialakulását. Ismerjük a testi- és ivarsejtek képződését (mitózis, meiózis). A kromoszóma. A DNS és RNS szerkezete. A gén, az allél. A genetika alaptörvényei; a Mendel-szabályok. Feno- és genotípus, az inter-mediér, a domináns és a recesszív öröklődés menete. A kodominancia. Az A, B, 0-ás vércsoportok öröklődése. Az ivari jellegek öröklődése. A génkicserélődés. A gén- és kromoszómamutáció. A mennyiségi jellegek öröklődése. A mutációk szerepe az evolúcióban. Ismerjük néhány egyszerű öröklődésű emberi tulajdonságot.	Genetikai tanácsadás.
Populációgenetika	Ismerjük a populáció fogalmát és annak változásait. A populációk genetikai egyensúlya. A Hardy—Weinberg szabály. Természetes és mesterséges szelekció. Adaptáció. A fajok kialakulása példákkal. Tekintsük át az élővilág evolúcióját a földtörténet főbb eseményeinek tükrében. A környezeti tényezők okozta mutációk szerepe a fajok kialakulásában. Az emberi faj kialakulása. Az emberfajta bemutatása.	

A továbbhaladás feltételei

Szakmai előadókészség fejlesztése írásban és szóban. Saját véleményalkotás igényének kialakítása. Az etológia alapfogalmainak ismerete. A DNS-kromoszóma-gén fogalmak helyes használata. A mutációk jelentősége és az élővilág evolúciója.

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabványok

A sejtek felépítésének vizsgálata a különböző funkciók tükrében. Enzimek kimutatása kísérletekkel. Az anyagforgalom vizsgálata kísérletekkel. Szöveti mikroszkópos felvételek elemzése, összehasonlítása. Életmód- és étrendminták gyűjtése. Tüdőkapacitás-mérés meghívott szakember segítségével. Gyakorlatok végzése látás- és hallásvizsgálatokhoz.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Sejtbiológia	(Ebben a témakörben a 11. osztályos szerves kémiában tanultakra alapozunk.) A sejtek felépítésének és működésének áttekintése. A korábban még nem ismertetett sejtstruktúrák bemutatása. Fehérjeszintézis. Anyagcsere folyamatok a sejtben. Az enzimek funkciói. A szénhidrátok felépítése. A fotoszintézis lényege. A szénhidrátok lebontása. Anyagforgalom a sejtmembránon keresztül. Az alapvető szövet típusok. Hám-, kötő- és támasztószövet. Az izomszövet (ismétlés) és a szívizomszövet. Az idegszövet.	A fehérvérsejtek és a vörösvértestek ismertetése.
Az élőlények önfenntartása	Tekintsük át az állatok táplálkozását (ismétlés fogalmak szintjén). Az ember táplálkozásának bemutatása. Beszéljünk a helyes táplálkozás alapelveiről. A légzés. Ismétljük át az állatok légzését fogalmak szintjén, és mutassuk be az emberi légzést. Ismétljük át az állatok anyagszállítását a fogalmak szintjén, és ismertessük az emberi vérkeringést, a nyirokrendszert és az immunrendszert. Ismétljük át az állatok kiválasztószerveit, és mutassuk be az ember kiválasztását.	Hívjunk szakembert táplálkozási tanácsadás céljából. Ismertessük a levegőszennyezés problémakörét.
A neuroendokrin szabályozás és a szaporodás	A növényekben előforduló legfontosabb hormonok és hatásai (vezérlés). Az állatok legfontosabb hormonjai: agyalapi mirigy (szabályozás), tüdőmirigy, pajzsmirigy, csecsemőmirigy, hasnyálmirigy, a mellékvesék és a nemi szervek hormonjai és ezek élettani funkciói. Az ember szaporodása és egyedfejlődése. A női nemi ciklus ismertetése.	AIDS-prevenció.

A továbbhaladás feltételei

Az emberi szervezet felépítése. Ezen belül összefüggések feltárása, megfogalmazása. A sejt szintű folyamatok bemutatása, térbeli elkülönítése és az összefüggések ismerete.

12.ÉVFOLYAMÉRETTSÉGIÉLOKÉSZÍTÓMODUL**Évi óraszám: esti tagozaton 20 óra; levelező tagozaton 10 óra***Tevékenységszabványok*

Áttekintő táblázatok készítése a tanult összefüggések bemutatására. Lényegkiemelés, vázlatkészítés. Szakkifejezések helyénvaló használata, alkalmazása. A főbb témakörök önálló ismertetése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Felkészítés az érettségire	Az élőlények testfelépítésének és szerveinek bemutatása a törzsfajlódás során: — A kültakaró. — A vázrendszer. — A táplálkozás. — A légzés. — A kiválasztás. — Az idegrendszer. — Az érzékszervek. Az életközösségek jellemzése földi elterjedésük tükrében. Az állatok magatartás- és viselkedésformáinak összegzése. A növényi és állati sejt összehasonlítása felépítésük és működésük alapján. Sejtszintű folyamatok elemzése és az összefüggések feltárása. Az emberi szövettípusok felismerése és jellemzése. Az emberi szervezet felépítése és működése. A szervek működése és kapcsolata és idegi-hormonális szabályozása. Humánétológia. A genetika alapfogalmainak áttekintése. Az ember szaporodása. Az emberi érzékelés áttekintése.	

FÖLDÜNK ÉS KÖRNYEZETÜNK**9—11. évfolyam***Célok és feladatok*

Az általános iskola 5—8. évfolyamának tantervi előzményeire építve elősegíti, hogy megismerjék a földrajzi környezet főbb sajátosságait, jelenségeit, folyamatait. Segítse a tanulókat abban, hogy a természeti-társadalmi folyamatokat összefüggéseikben értelmezzék. A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók el tudják helyezni Magyarországot és Európát a világ természeti-társadalmi-gazdasági folyamataiban, kialakuljon bennük a nemzeti és az európai identitás-tudat. A tantárgy tanításának további célja, hogy megértse a termelés és fogyasztás viszonyát, növekedésük korlátait és következményeit, ezzel együtt a Föld globális problémáit. Kifejlessze a tanulóknak az aktív részvétel készségét közösségük, országuk, régiójuk és a világ problémáinak megoldásában. A gimnáziumi földrajztanítás felkészíti a tanulókat a tantárgyi érettségi vizsga sikeres teljesítésére is. Komplex ismeretanyaga révén segíti a tanulók pályaválasztását, eligazodását a munka világában, felkészíti őket a szakirányú felsőfokú tanulmányokra is.

Fejlesztési követelmények

A gimnáziumi földrajztanítás során el kell érni, hogy a tanulók önállóan tudják elemezni, értelmezni a természetföldrajzi és a társadalmi-gazdasági történeteket. Főként arra kell törekedni, hogy a tanulók rendszeresen gondolkodjanak, fogalmaik köre bővüljön, és szintetizálják a korábbi ismereteket, biztosan tájékozódjanak a Földön lezajló folyamatokban, térben és időben egyaránt. Legyenek képesek a Földön kialakult természeti és társadalmi kölcsönhatások, valamint a környezetben zajló változások érzékelésére, értékelésére és indoklására. Rendelkezzenek valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások nagyságrendjéről. Ennek érdekében el kell érni, hogy képesek legyenek különböző földrajzi adatsorok és mutatószámok alapján a tendenciák megfogalmazására. A múlt és a jelen földrajzi folyamatainak ismeretében legyen elképzelésük a Föld, az emberiség és az ország társadalmi-gazdasági és környezet jövőjéről, alakuljon ki reális alapokon nyugvó jövőképük. Használják fel földrajzi ismereteiket a mindennapi élet szempontjából fontos döntések meghozatalakor. Alkalmazzák a kommunikációs, a gondolkodási és a gyakorlati képességeket. Legyenek képesek a speciális információhordozók (térképek, folyóiratok, szakkönyvek, statisztikai adatok, lexikonok, CD-ROM, Internet stb.) használatára.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Tájékozódás a Naprendszer ábrázoló térképeken, a csillagterképeken és az égbolton. A természetföldrajzi tényeket bemutató tematikus térképek, adatsorok és diagramok összehasonlító, logikai elemzése. A különböző mozgásfolyamatokat bemutató modellek alkalmazása a tanítás során. Ásvány- és kőzetvizsgálati gyakorlatok. A földtörténet fő eseményeinek időbeli ábrázolása. A hőmérsékleti adatok grafikus ábrázolása. Éghajlati diagramok elemzése. A légköri jelenségek felismerése, időjárási térképek elemzése. A vízállásjelentések értelmezése. Tanulói kiselőadás a természeti jelenségekről. A regionális földrajzban tanultak alkalmazása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A Naprendszer	A Naprendszer kialakulása, felépítése, elhelyezkedése a világegyetemben. A Föld mint égitest, mozgásai és azok következményei. Tájékozódás a földrajzi térben és időben. Úrkutatás a Föld szolgálatában.	A Hold-expedíció bemutatása. A Föld felmelegedése. A kőzetburok úszásának modellezése. A leggyakoribb ásványok, kőzetek bemutatása. A földrengések és a vulkáni működés mozgófilmes bemutatása. A szél, a víz, a jég munkájának bemutatása. A földrajzi övezetek képi bemutatása.
A kőzetburok	A Föld és a földi szférák kialakulása, fejlődése. Földünk gömbhéjas szerkezete. A kőzetburok felépítése. A lemeztectonika alapjai. A kőzetburokban lejátszódó folyamatok: vulkánosság, földrengés. Ásványok és kőzetek keletkezése, tulajdonságaik. A belső és a külső erők szerepe a felszín fejlődésében. Jellegzetes felszínformák, kialakulásuk, átalakulásuk.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A légkör	Anyagi összetétele, szerkezete. Az időjárási-éghajlati elemek és változásai. A légkör alapfolyamatai: felmelegedés, csapadékképződés, légmozgások. Ciklonok, anticiklonok, időjárási frontok. Általános légkörzés.	
A vízburok	A vízburok tagolódása, elhelyezkedése, víztípusai. Az óceánok és a tengerek földrajzi jellemzői. A tengervíz fizikai, kémiai tulajdonságai. A tengervíz mozgásai. A szárazföld vizei. A szárazföldi jég. A vízgazdálkodás alapjai, árvízvédelem.	
Éghajlati övezetesség	A szoláris és a valódi éghajlati övezetek és övek kialakulása, jellemzőik. A forró, a mérsékelt, a hideg övezetek és tagolódásuk. Az élővilág, a talaj, a vízrajzi jellemzők, a felszínformálódás éghajlattól függő övezetessége. A hegyvidékek függőleges övezetessége. A talaj kialakulása, talajfajták és hasznosítása. A levegő, a vizek és a talajok szennyezése.	

A továbbhaladás feltételei

A tanuló tudjon helymeghatározási és térképészeti számításokat végezni, és tudjon csillagászati és földrajzi feladatokat megoldani, valamint ismerje a belső és a külső erők felszín-formáló szerepét, felszínfejlődés folyamatát. Ismerje a légkör szerkezetét, anyagi felépítését, legfontosabb folyamatait, és ismerje a Föld és földi szférák kialakulásának fejlődését, valamint ismerje a hegységképződés folyamatait, az ásványok és kőzetek keletkezését. Tudja elemezni az éghajlati diagrammokat.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységsformák

Önállóan tudja elemezni a kontinensek gazdasági és társadalmi adottságait. Természetföldrajzi tényeket, társadalmi-gazdasági adatokat bemutató tematikus térképek, adatsorok és diagramok összehasonlító logikai elemzése. Aktuális cikkek önálló feldolgozása egyes régiók, országok problémáiról. Az egyes régiók világ gazdasági szerepének összehasonlítása. A régiók változó szerepének, jelentőségének magyarázata, az okok feltárása. A sajtó- és a tv-figyelő: aktualitások gyűjtése a regionális és a globális környezeti problémákról. Terméklisták összeállítása a különböző multinacionális cégek termékeiből.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Európa	Európa helyzete, kialakulása és természeti adottságai. Európa népei, népességi folyamatai és települései. Az európai integráció folyamata. Észak-Európa országai. Nyugat-Európa jelentősebb országai. Közép-Európa országai. Kelet-Európa jelentősebb országai. Európa helye a világban.	Az egyes kontinensek és hazánk aktuális természeti-társadalmi-gazdasági problémái. Példák gyűjtése a társadalmi-gazdasági élet fejlesztéséről. A világ gazdasági pólusok helye és szerepe.
Hazánk helye és kapcsolatai Európában	Magyarország földrajzi helyzete. Magyarország természeti adottságai. Népességünk földrajzi elhelyezkedése. Népesedési folyamatok hazánkban. Településeink. Hazánk gazdasági szerkezete, gazdasági fejlettsége. Iparunk természeti és társadalmi alapja. Iparunk főbb ágai. Mezőgazdaságunk földrajzi és társadalmi adottsága. Mezőgazdaságunk főbb ágai. Közlekedésünk. Idegenforgalmunk adottságai. Nemzetközi kapcsolataink, európai integrációs törekvéseink. Multinacionális cégek szerepe hazánk gazdaságában.	
Kontinensek	Ázsia természeti adottságai. Ázsia népessége és gazdasága. Ausztrália helye a világban. Afrika természeti adottságai és gazdasága. Észak-, Közép- és Dél-Amerika természeti adottságai. Amerika helye és szerepe a világban.	

A továbbhaladás feltételei

A tanuló legyen képes bemutatni az eltérő társadalmi-gazdasági fejlettségű területeket Európában és hazánkban, és tudja jellemezni a világ legjelentősebb országait, országcsoportjait és a világban elfoglalt helyüket. Legyen képes a kontinensek jellemzésére és tudja elemezni hazánk földrajzi helyzetét, természeti adottságait és a medencejelleg érvényesülését, valamint legyen képes tematikus térképek összehasonlító elemzésével, kontinensek, országok, régiók gazdasági különbségeinek feltárására. Tudja elemezni hazánk időjárását, éghajlatát, vízrendszerét ábrák segítségével.

11. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

Társadalmi-gazdasági jelenségeket, folyamatokat, tényeket bemutató tematikus térképek elemzése. A településtípusok jellemző vonásainak bemutatása képek, térképek, alaprajzok, leírások alapján. Adatok gyűjtése, majd azok alapján véleményalkotás az emberi beavatkozás környezetre gyakorolt hatásairól. Szemelvénygyűjtés a bányászat és az energia-termelés környezetre gyakorolt hatásáról. Adatgyűjtés különböző termékek világpiaci árának változásairól. Könyvtári adatgyűjtés nemzetközi gazdasági együttműködésről. Terméklisták összeállítása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A világ változó társadalmi-gazdasági képe	A gazdasági élet szerkezetének átalakulása. A gazdasági szektorok jellemzői. A tercier és az informatika előretörése. A világgazdaság jellemző folyamata. A piacgazdaság. A gazdasági ágazatok közötti területi együttműködés lehetőségei. A multinacionális vállalatok szerepe. A működő tőke és a pénz világa. A tőzsde.	A nemzetközi együttműködés lehetőségei, a nemzetközi szervezetek szerepe a világ társadalmi-gazdasági életének alakításában. Nemzetközi tőke-áramlás. Az adósságválság. A világ meghatározó pénzügyi szervezetei. Az urbanizáció környezeti következményei.
A világgazdaságban különböző szerepet betöltő régiók, országok és országcsoportok	Kialakulásuk és változó szerepük a világgazdaságban. Észak-Amerika, Kelet- és Délkelet-Ázsia, Európai Unió. Fejlődő országok. Általános problémáik és eltérő fejlettségű csoportjaik, helyük és szerepük a világgazdaságban. Felzárkózásuk különböző lehetőségeik.	
Globális világproblémák	Természet- és környezetvédelem. A levegőszennyezés, a vízszennyezés, a talajszennyezés és védelem. Az élővilág védelme. A társadalmi tevékenység hatása a környezet állapotára. Demográfiai robbanás, túlnépesedés. Az urbanizáció mint globális probléma. Élelmezési gondok. Nyersanyag- és energiaválság. A fenntartható fejlődés. A jövő kihívásai. Nemzetközi összefogás a környezetvédelemben.	

A továbbhaladás feltételei

A tanuló tudja értelmezni a világ különböző térségeiben megfigyelhető integrációs folyamatokat, a tematikus térképek segítségével tudja bemutatni a környezetkárosító tényezők földrajzi megjelenését, következtessen ezekből a globális veszélyek kialakulására, a tanuló tudja jellemezni a működő tőke és a multinacionális vállalatok szerepét, a tanuló tudja elemezni a népességrobbanás jelenségeit, az élelmezési gondokat, annak okait és a megoldásra tett erőfeszítéseket, legyen képes bemutatni a világgazdasági pólusok helyét, szerepét a világ társadalmi-gazdasági rendszerében, kapcsolatukat a fejlődő világgal.

X.

FELNŐTTOKTATÁS KERETTANTERVE A SZAKISKOLÁK SZÁMÁRA

A 9—10. évfolyam céljai és feladatai

A felnőttek általános iskolája 9—10. osztályának feladata az általános alpműveltség (5—8. osztály tananyagának) ismétlődő elmélyítése alapján, valamint az erre alkalmas általános műveltségi elemek beépítésével, a szakirányú előképzés, a munkaerő-piaci igényeknek, illetve az egyéni aspirációknak megfelelő pályaeorientáció. A szakirányú előképzés, pályaeorientáció tananyaga az óraterv szabad sávjában, a központi szakképzési programokat veheti igénybe.

Szakiskola (9—10. évfolyam)

Óraszámok a kerettantervekhez

Évfolyam / Tantárgy	9		10	
	esti	levelező	esti	levelező
Anyanyelv / Kommunikáció	37	19	37	19
Magyar irodalom	74	56	74	37
Matematika	74	56	74	37
Fizika	37	19	37	19
Kémia	37	19	37	19
Földrajz	37	19	37	19
Biológia	37	19	37	19
Történelem	37	19	37	19
Társadalomismeret	—	—	37	19
Művészeti ismeretek	37	19	37	19
Informatika	37	19	—	—
Idegen nyelv	111	111	111	111
Szabadon tervezhető	111	—	111	—
Összesen:	666	393	666	337

IRODALOM

9—10. évfolyam

Célok és feladatok

A szakiskolai tanulók számára a XIX—XX. század irodalmi anyagából válogatva kell lehetővé tenni irodalmi ismereteik bővülését, és hogy ezeken keresztül mind a szövegértési, mind a szóbeli és írásbeli kifejezőképességeik minél magasabb szintre kerülhessenek. Fontos, hogy a tanulók az általános iskolai irodalmi anyaghoz kapcsolódva újabb ismereteket szerezzenek, ezzel egyben megerősítsék az ott tanultakat; és lehetőség nyíljon arra, hogy a szakiskola elvégzése után minél többen legyenek képesek a középiskolai tanulmányok folytatására. A tanulók számára fel kell mutatni a különbséget az igényes irodalom és a népszerű folyóirat-irodalom, szappanoperák világa közt, és ki kell alakítani az igényt a tartalmasabb olvasmányélmények iránt. Az érvelés, a meggyőzés kultúrájának kialakítása mellett a különböző értékek megismerése és elismerése is lényeges szerepet játszik a tanulók személyiségének alakulásában.

Fejlesztési követelmények

Az anyanyelvi, kommunikációs képzéssel összhangban fontos szerepet kell hogy kapjon az olvasás, a szövegértés, a szóbeli és írásos szövegalkotás képességének fejlesztése. Ezek nélkül a tanulók más tantárgyakban nyújtott teljesítménye sem fog előrelépést mutatni. Lényeges, hogy a különböző — elsősorban XIX. és XX. századi — irodalmi művek, műrészletek és azokkal való munka, azok feldolgozása a felnőttkorú szakiskolai tanulók számára élményként és ismeretként jelenjenek meg. Ezáltal igyekszik őket közelebb hozni az irodalom világához, és megéreztetni velük, hogy a bennük is meglévő gondolatok hogyan fogalmazódhatnak meg, képességeik hogyan bontakozhatnak ki, segíthetik őket a további életükben. A kulturált szóbeli és írásbeli kifejezés igényének, és az ezeket szolgáló képességeknek a fejlesztése az egyik legfontosabb kíváncsalom.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 74 óra; levelező tagozaton 56 óra

Tevékenységszervezés

A tanulók számára folyamatosan biztosítani kell a megnyilvánulás sokféle lehetőségét. A tanórai foglalkozásokon a történet- és véleménymondás, a beszélgetés, a vita, azaz a szóbeli kifejezés erősítő tevékenységek dominálnak. Az olvasott művek képi megerősítésével (színházlátogatás, filmek megtekintése), illetve újabb, más típusú és tartalmú értékek megismerésével, az iskolán kívüli világ iskolai feldolgozásával a tanulók motivációja és aktivitása erősödik. A sokrétű tevékenység a kevésbé nyitott szemléletű tanulók számára is biztosítson lehetőséget a megnyilvánulásra, az önkifejezésre. Ennek minden módját, eszközét ki kell használni, figyelembe véve a helyi sajátosságokat és a tanulók különbözőségét.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozó blokk	Az 5—8. osztályos anyag rövid áttekintése, rendszerezése. A műnemek és fontosabb műfajok; a magyar irodalom kiemelkedő alakjainak, műveinek felidézése.	
Logikai kapcsolatok, láncolatok a művekben	Különböző olvasmányok (XIX—XX. századi novellák, ismeretterjesztő szövegek, újságok) alapján az indítékok, a szereplők és a történetek összefüggéseinek feltárása.	Egy irodalmi mű és a filmes változatának összevetése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Életpályák — sikerek és kudarcok	Egy szabadon választott romantikus regény (Hugo, Dumas, Jókai) és a tévésorozatok világának összevetése.	Romantikus regények megfilmesített változatainak megtekintése videóról.
Különleges figurák, érdekes helyzetek	Mikszáth Kálmán: Beszterce ostroma vagy Cervantes: Don Quijote és egy mai külön történetének az összevetése; az anekdota és a „sztori”.	Valamilyen téren (sport, zene stb.) kiemelkedő személyekről szóló történetek megbeszélése, elemzése.
Humor az irodalomban	Válogatás a magyar irodalom humoros írásai- ból (Vörösmarty: Petike; Petőfi: Csokonai, Ezrirel terem a fán a megy..., Arany: A tudós macskája, A fülemile; Heltai Jenő: Mert dalaimnak...; néhány Karinthy Frigyes írásai, paródiái közül; egy Molnár Ferenc-vígjáték; egy Rejtő Jenő-regény).	A vígjáték, a bohózat és a kabaré kapcsolata.

A továbbhaladás feltételei

A következő fogalmak megértése, pontos használata: cselekmény, konfliktus, feszültség, szappanopera, hős, főszereplő, külön, sztár, anekdota, humor, komikum, ironia, önironia, paródia, bohózat. Irodalmi szövegek olvasása, értelmezése. A témák felismerése, a logikai kapcsolatok felismerése, és a lényegi elemek szóban, illetve írásban történő megfogalmazása. Az alapvető irodalmi műfajok, fogalmak ismerete. Memoriterként legalább 3 vers vagy prózai részlet a törzsanyagban feldolgozott irodalomból.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 74 óra; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységszervezés

A tanulók számára folyamatosan biztosítani kell a megnyilvánulás sokféle lehetőségét. A tanórai foglalkozásokon a történet- és véleménymondás, a beszélgetés, a vita, azaz a szóbeli kifejezés erősítő tevékenységek dominálnak. Az olvasott művek képi megerősítésével (színházlátogatás, filmek megtekintése), illetve újabb, más típusú és tartalmú értékek megismerésével, az iskolán kívüli világ iskolai feldolgozásával a tanulók motivációja és aktivitása erősödik. A sokrétű tevékenység a kevésbé nyitott szemléletű tanulók számára is biztosítson lehetőséget a megnyilvánulásra, az önkifejezésre. Ennek minden módját, eszközét ki kell használni figyelembe véve a helyi sajátosságokat és a tanulók különbözőségét.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozó blokk	A 9. évfolyam anyagának rövid áttekintése, rendszerezése.	
Konfliktusok világa	Egy dráma (Gorkij, Brecht, Dürrenmatt, Miller művei közül) konfliktusainak elemzése.	A törzsanyagban megtárgyalt mű megtekintése lehetőség szerint színházban vagy videóról.
Erőszak és kiszolgáltatottság	Bűnügyi történetek az irodalomban és filmekben (az irodalmi művek bűnügyi vonulata pl. Hamlet, Édes Anna vagy más művekben, illetve a krimi klasszikusainak: Conan Doyle-nak, Christie-nek, Simeone-nak műveiben); ezek megjelenése filmekben.	A témakörnek a törzsanyagban nem szereplő más megközelítési lehetőségei (pl. a klippek, a reklámok, a horror).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az érzelmek ábrázolása	A szeretet (szülői, testvéri, hitvesi, baráti), a gyűlölet, a harag, a féltékenység, bosszúvágy, rokon- és ellenszenv, egyéb érzelmek megjelenítése a szépirodalomban (rövidebb-hosszabb epikai művekben), a nyomtatott és filmes sorozatok világában.	Az érzelmek képzőművészeti ábrázolása.
Az egyén és a közösség kapcsolata	Érdekellettek, -azonosságok, küzdelem a közösségeken (család, munkahely, lakóközség, nemzet) belül és a közösség érdekében, ezek ábrázolása az irodalom eszközeivel (pl. egy szín Madách: Az ember tragédiájából vagy Szophoklész: Antigoné) és a nyomtatott és filmes sorozatokban.	Az iskolai közösségek (osztály, évfolyam, iskola) az irodalomban (pl. Ottlik Géza: Iskola a határon, vagy Móricz Zsigmond: Légy jó mindhalálig, vagy Szabó Magda: Abigél).

A továbbhaladás feltételei

A következő fogalmak megértése, pontos használata: konfliktus, szituáció, érték, értékrend, értékválság, érdek, ambivalencia, lélekelemzés, motívum. Különböző szövegek értő, értelmező tolmácsolása, a feldolgozott szövegekkel, művekkel kapcsolatos saját vélemény kialakítása, megformálása szóban és írásban. Az általános iskolai színvonalat meghaladó Mind a szóbeli, mind az írásbeli megnyilvánulás megformáltsága. Memoriterként legalább 3 részlet drámai vagy epikai művekből.

ANYANYELVÉSKOMMUNIKÁCIÓ

9—10. évfolyam

Célok és feladatok

A személyiségfejlesztésben alapvető tényező a tanulói igény felkeltése az interakció megteremtésére. Az anyanyelvi készség fejleszthetősége a közlésre irányuló motiváltságban, a kapcsolatteremtés szándékában rejlik. A nyelvtanítás feltétele tehát a társaság természetes igényéhez köthető pszichológiai késztetés. Ezért a tanár-diák társas-léleki kapcsolatának megerősítése a képzés lényeges tényezője. A tanulókat képessé kell tenni az önmagukról (önmaguknak és másoknak) szóló beszédre, a hallgatás meghallgatói attitűddé változtatására, önmaguk és mások megismerésére, a verbális és non verbális, metakommunikatív jelzések megértésére. A korábbi hiányok pótlása (azaz korábbi kudarcok korrigálása) csak az elfojtott félelmek lebontásával, az önbizalom felerősítésével érhető el. A felzárkóztatás tehát nem lehet direkt visszalépés korábbi tananyagtartalmakhoz, hanem csak a más szemléletű, indirekt felelevenítés járhat sikerrel. Az oktatásügy gyakorlatában rögzült frontalitás és a leíró nyelvtan újratanítása nem járhat eredménnyel. Az itt tanulókat motiválni kell arra, hogy képesek legyenek a mindennapi élet kultúrájának átvételére, illetve az életen át tartó tanulás megteremtésére is.

A tanulókat képessé kell tenni különböző szociális helyzeteknek megfelelő nyelvi kifejezésre, társadalmi szerepekhez való alkalmazkodásra. A tanítási-tanulási folyamatban megvalósított emancipált kapcsolatok csökkentik az agresszív nyelvi magatartásformákat, illetve lebontják a gyakran jelentkező kultúraellenes indulatokat. A szakiskola, illetve a megszerzendő szakképzettség eszköz a lecsúszás elkerülésére vagy a mobilitás elősegítésére, amely minden szociálisan érzékeny társadalom alapfeladata.

Fejlesztési követelmények

A gondolkodás és nyelvi kifejezés egymásra hatásában e két képesség párhuzamos fejlesztése, a nyelvi logika mellett a nyelv asszociatív teremtőképességének felismertetése és az ebben szerzett jártasság, a szókincs fejlesztése, illetve a kommunikációt segítő nyelvi közterek gazdagítása, mindennapi és művészi kommunikáció nyelvi jelenségeiben mutatott tájékozottság megszerzése, helyes fogyasztói magatartás kialakítása a tömegkommunikáció világában az idegen nyelv tanulását, illetve a szakmai nyelv elsajátítását segítő alapképességek fejlesztése.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37; levelező tagozaton 37 óra

Tevékenységformák

A szakiskolában fejlesztés legfőbb területe itt a korábban szerzett hátrányok folyamatos, a képzés egészére kiterjedő korrigálása. A felzárkóztatás egyedi módszereinek kidolgozása mellett a tanulás-módszertani bevezető az alapképességek mobilizálását segíti, ezért szükségesek a tanulás szempontjából kulcsfontosságú alapképességek fejlesztését szolgáló gyakorlatok: különböző típusú szövegek (írott és szóbeli) irányított szempontú elemzése (pl. lényegkiemelés, szöveg-tömörítés, -értelmezés, szövegjavítás, szöveginformáció értelmezése, az ismert és új közlés elkülönítése, a szöveg szubjektív elemeinek föltárása pl. reklámelemzés, szakszövegek nyelvi értelmezése).

A helyesírási képesség fejlesztése a felnőttoktatásban nem könnyű feladat. A felnőttek körében az egyedi rögzült hibák korrekciója tűnik a legkönnyebbnek, a helyesírási szabálytudat hiánya viszont, a fel nem ismert dyslexia felnőttkori tünetei szinte korrigálhatatlanok. Mégis általános fejlesztési célnak tekinthető a helyesírási képesség fejlesztése, szövegértelmezési feladatok helyesírási gyakorlatokkal való összekapcsolása (pl. szóalakok és helyesírásuk felismertetése, a központosítás szerepe a szövegértelmezésben, a helyesírási szótár alkalmazása, kiejtési gyakorlatokban a hangok időtartamának helyes hangoztatása, különböző tantárgyak szakszavainak, illetve a hivatalos iratok helyesírása).

A grammatikai tudás az anyanyelvhasználat és az idegennyelv-tanulás alapja. A szakiskolában a leíró nyelvtani ismeretek felelevenítésének a helyes nyelvhasználói magatartás kialakításában van csak helye. A kerettanterv minden lépésében utal a felzárkóztatás és ismétlés leágazásaira, így a részletes követelmények között a grammatika és a helyesírás évfolyamokra lebontott középiskolai követelményei is szerepelnek aszerint, hogy milyen korábbi részterület korrigálására ad lehetőséget az adott téma. (Ez esetben azonban csak a rendszerből való kitekintésről, nem újratanításról lehet szó.)

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A közlésfolyamat tényezői és funkciói	A kommunikációs konfliktusok feloldásának módjai, a vitakultúra, a manipulációs szándék felismerése.	Az adó és vevő viszonyának szociális és emocionális háttere.
A nem verbális kommunikáció	A mindennapi érintkezés non verbális elemei öltözködés, a hétköznapi tárgyak jelentéstana.	Az öltözködés, az otthon jelentéstana.
A vokális csatorna	A mondatfonetikai eszközök. A Beszélni nehéz! hangsúlyozási gyakorlatai. Beszédtechnikai gyakorlatok.	Vokális jelzések: hangmagasság, hangerő, beszédritmus változása. Az ellazulási és aktivitási jelzések. A filmhősök gesztusrendszere.
A nyelv mint jelrendszer	A szóbeli és írásbeli szövegek felépítése, szerkezete. A nyelvi szabályok a szóalak felelevenítésével. Szövegelemzések a tömegkommunikáció világából (írásos szövegek alkotása megfelelő műfajokban).	A fogalmi hierarchiák. Az alkalmi szófajváltás esetei. A morfémák jelentéstana, szófajváltás mint jelentésmódosulás. A szövegjelentés vizsgálata pszeudoszövegeknél (pl. paródia, ironia nyelvi jelenségei).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A jel és jelentés	A jel és jelentés lehetséges kapcsolatainak felelevenítése. A jelek szerepe az élet és tudomány különböző területein. Szólások és szólásmagyarázatok, közmondások a nyelvi kifejezés gazdagításában (szólások etimológiája). Jelentésárnyalatok, a szövegbe ágyazott jelentés, a többletjelentések, a metakommunikatív tartalom befolyásolás szolgálatában. Váratlan jelentésmódosulás a viccek világában. A szövegjelentés: a téma, a tételmondat, a kulcsszó szerepe.	A szófaji kategóriák ismételése.
Retorika	Retorikai alapismeretek (anyaggyűjtés, elrendezés, kidolgozás). Az érvelő szöveg megszerkesztése, a hatáskeltés eszközei.	

A továbbhaladás feltételei

A kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvhasználat. Szövegfeldolgozás megfelelő kérdések alapján. Felelet, kiselőadás, írásbeli szövegek megalkotásában mutatott jártasság. A mindennapi kommunikáció sztenderdjeinek ismerete és a szöveg szerkezeti sajátosságainak alkalmazása. A logikai kapcsolatok ismerete és alkalmazása (oksági viszonyok, hasonlósági viszonyok, állítások egymáshoz való viszonya).

Fogalmak

Kommunikáció, metakommunikáció, tömegkommunikáció, információ, adó, vevő, üzenet, kód — dekód, közeg, csatorna; szöveg, szórend, kulcsszó, tételmondat, a szöveg tagolása (bekezdés, fejezet, bevezetés, a figyelem felkeltése, megerősítés érvelés, és cáfolat, zárlat) szövegfajták és szövegtípusok.

Tevékenység

Félévente egy írásbeli tesztfeladat, irodalmi nagydolgozat iskolai megírása és javítása (nyelvhelyességi hibák is); egy előre megbeszélte házi dolgozat és egy kiselőadás elkészítése.

Integráció

A tudomány más területeinek jelhasználat; könyvtárhasználat — jelek, jelzések a könyvtártudományban.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

Szövegértés

A megfelelő szövegértés fejlesztésében követelmény, hogy a tanuló legyen képes publicisztikai és közéleti szövegek feldolgozására, a gondolatmenet felismerésére és rögzítésére, a nem kimondott tartalmak feltárására (hatáskeltés, befolyásolás eszközei). A szóban elhangzó közlésekre a helyzetnek megfelelő válaszadás.

Szövegalkotás

A szövegalkotás folyamatos fejlesztésében egyrészt a különböző szövegtípusoknak és műfajoknak megfelelő közlés-mód gyakoroltatása játszik szerepet. A tanuló legyen képes az önkifejezésre, véleményének, érveinek logikus felépítésére. A szövegalkotás kulturáltságának mérője a szókincs megfelelő terjedelme (szükséges ennek bővítése), a logikai összefüggések és az elrendezés képessége, a személyesség és a szöveg lineáris és globális összefüggéseit biztosító nyelvi eszközök felismerése. A szövegalkotási képesség fejlesztésében szerepet játszik a szenzomotoros tanulás: az asszociációs képességfejlesztés.

Nyelvhelyesség, stílus

A tantárgyi tartalmak mellett a tanterv a nyelvhelyesség és a stílus fejlesztésében a beszéd akusztikai megformálását, írásban a nyelvi szabályok helyes alkalmazását és tagolását, a megfelelő íráskép kialakítását várja el. Az aktív nyelvművelői magatartás a saját nyelvi kultúra tökéletesítésének fontos eszköze.

Helyesírás

A helyesírási képesség fejlesztése a felnőttoktatásban nem könnyű feladat. A felnőttek körében az egyedi rögzült hibák korrekciója tűnik a legkönnyebbnek, a helyesírási szabálytudat hiánya viszont, a fel nem ismert dyslexia felnőttkori tünetei szinte korrigálhatatlanok. Mégis általános fejlesztési célnak tekinthető a helyesírási képesség fejlesztése, szövegértelmezési feladatok helyesírási gyakorlatokkal való összekapcsolása (pl. szóalakok és helyesírásuk felismertetése, a központozás szerepe a szövegértelmezésben, a helyesírási szótár alkalmazása, kiejtési gyakorlatokban a hangok időtartamának helyes hangoztatása, különböző tantárgyak szakszavainak, illetve a hivatalos iratok helyesírása).

A leíró nyelvtani ismeretek az általános iskolai tantervekben a továbblépés feltételei között szerepelnek, így a hangtani, szófaji, mondattani ismeretekben szerzett jártasság. A grammatikai tudás az anyanyelvhasználat és az idegennyelv-tanulás alapja. A szakiskolában a leíró nyelvtani ismeretek felelevenítésének a helyes nyelvhasználói magatartás kialakításában van csak helye. A kerettanterv minden lépésében utal a felzárkóztatás és ismétlés leágazásaira, így a részletes követelmények között a grammatika és a helyesírás évfolyamokra lebontott középiskolai követelményei is szerepelnek aszerint, hogy milyen korábbi részterület korrigálására ad lehetőséget az adott téma. (Ez esetben azonban csak a rendszerből való kitekintésről, nem újratanításról lehet szó.)

A felnőttoktatásban a tanulástechnikák fejlesztése a felnőttképzés sikerének alapja.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A stilisztika fogalma és hírértéke	A médiák nyelvművelő tevékenysége.	Sajtóhibák, nyelvhelyességi hibák.
A stílusrétegek és jellemzésük	A különböző szófajok stilisztikai értéke (verbalizmus, nominalizmus).	
A szépirodalmi stílus	A szépirodalmi szövegek vizsgálatának szempontjai.	Az Édes Anyanyelvünk című folyóirat rovatai. A tévé, rádió nyelvművelőrovatai: Hej, hej, helyesírás!, Hej, hej, helyes beszéd! a televízióban.
Az inadekvát stílus	A terjengősség, szűkszavúság, képzavar, kétértelműség.	
A tömegkommunikáció fogalma és sajátosságai	Különböző folyóiratok arculatának, stílusának, olvasókörének elemzése, műfajai.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A sajtótermékek típusai	A hetilapok felépítése: címlap, rovatok, témák, kép és szöveg kapcsolata. A szöveg betűtípusainak megjelenési formáinak vizsgálata adott szöveg transzformálásán keresztül. A karikatúra az emberismeret szolgálatában, a közéleti karikatúrák elemzése — elrejtett üzenete. A beszédsszituáció és a közlemény jelzése a képregényben.	A képregény. A rejtvények lélektana. Az apróhirdetés.
A reklám jellemzői	Reklámszöveg készítésének technikái (pozitív hatáskeltés, szövegrendezés, felépítés, a váratlan fordulat a figyelemfelhívás szolgálatában).	A reklám helyesírási hibái a figyelemfelkeltés szolgálatában.
A televíziózás jellemzői	Népszerű képernyőarcok jellemzése. Műelemzések. A híradás. A szórakoztatás. Az ismeretterjesztés. A tömegfilm, műfaji tipológiái.	Az elmúlt század stílusjelenségei, üzenetei a műfaji filmekben.

A továbbhaladás feltételei

Tájékozottság a tömegkommunikáció műfajai között. A hatáskeltés és befolyásolás eszközeinek felismerése. Folyóiratok arculatának bemutatása, a reklámok figyelemfelhívó mozzanatainak felismerése. A tömegfilm tipológiájának felhasználása egy film elemzésében. A hangnem tudatos megválasztása a kommunikáció funkciójának megfelelően. A képek szerepének felismerése a szövegben. A mondat- és szövegépítés stílusértékének ismerete és alkalmazása. Stílushibák felismerése. A szépirodalmi szövegek többletjelentésének felismerése. Gyakorlottság szövegelemzési eljárásokban: jegyzetelés, szerkezeti tagolás, lényegkiemelés, szövegösszefoglalás stb.

Fogalmak

Stílus, stílusérték, többletjelentés, enyhítés és erősítés; hangszimbolika, rímek, alliteráció, motivált szavak; alakzatok: gondolatrítmus, halmozás, fokozás, párhuzam, ellentét; szóképek: hasonlat, megszemélyesítés, metafora; a hírlap, a folyóirat, a magazin fogalmi elkülönítése, a cikk, kritika, olvasói levél, a rovat, a riport, az interjú. A tipográfia, a reklám, a karikatúra, szerzői film és műfaji film elkülönítése, a reklám és propaganda fogalmi különbségei, a bestseller.

Tevékenység

Egy tesztfeladat; egy kiselőadás és egy házi feladat elkészítése előre megbeszélt témakörből; egy nyelvtani nagydolgozat megírása: egy kézbeadott folyóirat bemutatása.

Integráció

A betűtípusok stílusértéke a számítógépes levelezés és az Internet világában; nyelv művelő és stilisztikai összefoglalók a könyvtárban; a médiaismeretek tantárgy és a vizuális kultúra közös területei; folyóiratok tárolása a könyvtárban, a folyóirat-katalógus.

MATEMATIKA

9—10. évfolyam

Célok és feladatok

A szakiskolák kilencedik-tizedik évfolyamán az általános műveltséget megalapozó nevelés-oktatás folyik, miközben a hallgatók valamilyen szakmai előismerethez, szakmai alapozáshoz is hozzájuthatnak.

A szakiskola nevelő-oktató munkájában szerves egységet alkot a közismereti oktatás és a szakmai előismeret, alapozás. Ez nagyban befolyásolja a matematikatanítás célját és feladatait is.

A szakiskolai matematikai nevelés célja és feladata: hogy a teljes személyiség fejlődéséhez pozitívan hozzájáruljon; hogy támogassa a hallgató önkifejezésének, kommunikációs készségének fejlődését; hogy kialakítsa és fejlessze a hallgató logikus és kreatív gondolkodását; hogy segítse eligazodni a hallgatót a világ mennyiségi viszonyai között; hogy járuljon hozzá az időbeli, sík- és térbeli tájékozódáshoz; hogy segítse az összefüggések felismerését, megértését; hogy segítse a korábban kialakult tudásbeli hátrány megszüntetését; hogy járuljon hozzá a piacképes szakképesítés megszerzéséhez; hogy segítsen kialakítani a folyamatos fejlődés igényét; hogy segítsen felkészülni az alpműveltségi és szakmai vizsga sikeres letételére; hogy készítsen fel a továbbtanulás lehetőségére.

A szakiskola első évfolyamán differenciált pedagógiai eljárásokat alkalmazva rendszerezzük — és pótoljuk — az általános iskolai ismereteket, melyek ismételése szorosan kötődjön a mindennapok gyakorlatából vett apróbb feladatok, problémák megoldásához.

Meg kell találni azokat a személyre szabott módszereket, melyek lehetővé teszik a pozitív motiváció kialakulását, az iskolai tanulási kudarc elkerülését.

A szakiskola két évének matematika műveltséganyaga stabilizálja a tanulók általános iskolai ismereteit, hozzájárul az alapkészségek — számolás, mérés, becslés, ellenőrzés, térbeli tájékozódás, esztétikai érzék, fegyelmezettség, tolerancia, koncentráció, problémamegoldó gondolkodás, matematikai modellalkotó képesség — fejlesztéséhez.

A hallgatókban tudatosítani kell, hogy korszerű, alkalmazásra képes matematikai tudás növeli az általános műveltséget, biztosítja a többi tantárgyhoz szükséges matematikai ismereteket, alkalmassá tesz a szakképzésre.

Fejlesztési követelmények

A fejlesztési követelményeket öt pontban foglaljuk össze. Az ötödik pontban a 9. és a 10. évfolyamra való belépés legalapvetőbb követelményeit soroljuk fel. Ezen követelmények nem teljesítése, hiánya nagy valószínűséggel a tanulmányok kudarcához vezetne.

1. Az elsajátított matematikai fogalmak alkalmazása. A matematikai szemlélet fejlesztése

A felnőttek szakiskoláiban különösen figyeljünk oda a jól megválasztott, egyszerű, a mindennapi gyakorlatból vett feladatok, problémák, eszközök segítségével történő szemléltetésre. A közvetlen környezetből vett példák pozitívan motiválják a tanulókat, hiszen azonnal belátják a matematika hasznosságát, alkalmazhatóságát. A számolásoknál, problémák megoldásánál, információk beszerzésénél — lehetőség szerint — használjuk a zsebszámológépeket, grafikus kalkulátorokat, számítógépeket, ne feledkezzünk meg a könyvtár által kínált lehetőségekről — matematikatörténeti érdekességek — sem.

Ebben az iskolaszakaszbán alapvető feladatunk: hogy megerősítsük a szemléletesen kialakított fogalmakat; mélyítsük a számfogalmat; alakítsuk ki a biztos műveletfogalmat (legalább az alpműveletek körében); fejlesszük a számolási készséget (használjuk a zsebszámológépet is); fejlesszük a függvény szemléletet; fejlesszük a sík- és térgeometriai szemléletet (geometriai modellek segítségével); tudatosan használjuk a matematikai logika elemeit (pl. „ha ..., akkor” típusú következtetések); fejlesszük a valószínűségi, statisztikai szemléletet.

2. Gyakorlottság a matematikai problémák megoldásában, jártasság a logikus gondolkodásban

A mindennapok gyakorlatában a megfelelő kommunikációs készség elengedhetetlen. A szakiskola éveiben fontos feladatunk: a szövegértő és elemző képesség fejlesztése; a többféle megközelítés, megoldás keresése; a problémák matematikai nyelvvel történő megfogalmazásának megtanítása; a sík- és térszemlélet fejlesztése, kerület-, terület-, felszín-, térfogat fogalmának; kialakítása, számításának alkalmazása különböző területeken; a biztos, lehetséges, lehetetlen események megkülönböztetése.

3. Az elsajátított megismerési módszerek és gondolkodási műveletek alkalmazása

A szakiskolai hallgatókat biztosítsunk olyan környezetet, ahol gyakorlatból vett példák segítségével: vizsgálhatják különböző matematikai és egyéb állítások igazságát; észrevehetnek szabályszerűségeket; megfogalmazhatnak sejtéseket; végezhetnek csoportosításokat; elemeket sorba rendezhetnek, adott tulajdonságúakat kiválaszthatnak; modelleket, ábrákat készíthetnek a probléma lényegének kiemeléséhez; elemezhetnek eredményeket; diszkussziót végezhetnek.

4. Helyes tanulási szokások kialakítása, fejlesztése

Fektessünk nagy hangsúlyt: az anyanyelv és a szaknyelv pontos használatára (pl. érvelés, cáfolás stb.); a becslés és a kerekítés alkalmazására; a zsebszámológépek célszerű használatára; az ellenőrzésre, az eredmények valósággal való összevetésére; megoldási tervek készítésére, azok értő elmagyarázására; a lényeg felismerésére, kiemelésére; könyvek, tankönyvek, egyéb információhordozók helyes használatára; matematikai érdekességek, nagy tudósok munkásságának a bemutatására.

5. Szintre hozás

A szakiskolák matematika tanításának-tanulásának fő jellemzője a permanens ismétlés. A legkülönbözőbb felkészültségű, korú, motiváltságú hallgatók körében el kell érni egy megfelelő szintet ahhoz, hogy eredménye, értelme legyen a közös munkának. Ehhez nagyon átgondolt ismétléseket kell megtervezni, melyeket év elején vagy évközben az egyes témákhoz kapcsolódóan valósítunk meg. De természetesen mindkét módszert egyszerre is alkalmazhatjuk, ha nagyon nagy elmaradást tapasztalunk. A legnagyobb ismétlést a 9. év eleji szintre hozás igényli, egy másik, hasonló nagy ismétlés a 10. évfolyam végén, a lehetséges alpműveltségi vizsga előtt esedékes. Ezeket a rendszerező, diagnosztizáló, szintre hozó ismétléseket az adott évfolyamokhoz kapcsolva tervezzük meg a kerettantervben.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 74 óra; levelező tagozaton 56 óra

Fejlesztési feladatok, tevékenységek

(A fejlesztési feladatok között megtaláljuk a nappali iskolák Gondolkodási módszerek fő fejezetének legfontosabb fejlesztési területeit is.)

Számfogalom mélyítése, biztos alpművelet-fogalom kialakítása; a műveletfogalom kiterjesztése, a kerekítés, becslési készség fejlesztése; számolási készség fejlesztése (zsebszámológépek célszerű használata); szövegértő és -elemző képesség fejlesztése; szaknyelv értése, helyes használata; kombinatorikus gondolkodás fejlesztése; következtetési képesség fejlesztése; eredmények realitásvizsgálata; rendszerszemlélet fejlesztése; halmazok, részhalmazok (számhalmazok, ponthalmazok); összefüggések felismerése; változó mennyiségek közötti kapcsolatok felismerése, lejegyzése, ábrázolása; mérések végzése, mértékegységváltások; geometriai alakzatok felismerése; kerület, terület, felszín- és térfogatképletek alkalmazása; tapasztalatgyűjtés események megfigyelésében, a relatív gyakoriság meghatározásában.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Az általános iskolai tananyag összefoglalása, egyszerű és életszerű alkalmazásokkal. Témák: számok írása, olvasása racionális számhalmazban. Tíz-es számrendszer. Számhalmazok, műveletek. Hatványozás, négyzetgyökvonás. Normálalak. Műveleti sorrend. Zsebszámológépek használata. Számegyenes, koordinátarendszer. Egyszerűbb számelméleti ismeretek. Arány, aránypár, arányos osztás egyszerű feladatok kapcsán. Arányos következtetések (pl. százalékszámítási feladatok). Algebrai egész kifejezések, egynemű kifejezések, átalakítások.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
	Elsőfokú, egyismeretlenes egyenletek megoldása. Egyszerű szöveges feladatok megoldása. Geometriai alakzatok. Mértékegységek és átváltásuk. Háromszögek, négyszögek, szabályos sokszögek, kör tulajdonságok, kerület, terület, alkalmazások egyszerű feladatokban. Háromszög, négyszög alapú egyenes hasábok, henger tulajdonságok, felszín, térfogat, alkalmazások egyszerű feladatokban. Geometriai transzformációk: tengelyes és középpontos tükrözés, eltolás, adott arányú kicsinyítés és nagyítás (fogalmak, tulajdonságok ismerete, alkalmazások egyszerű feladatokban). Lineáris függvények, ábrázolásuk Descartes-féle koordináta-rendszerben. Számtani, mértani sorozatok felismerése. Néhány elem sorbarendezése, kiválasztása; Biztos, lehetséges, lehetetlen események felismerése. A mindennapos (pl. sajtó) környezetünk matematikailag egyszerű grafikonjai vizsgálata (pl. népszámlálás, népszerűségi vizsgálatok, munkaerőpiac, árak változásai stb.).	
Számtan, algebra	Természetes, egész és racionális szám fogalma. Törtek, tizedestörtek. Ábrázolás számegyenesen. Ellentett, abszolútérték, reciprok. Alapműveletek helyes sorrendű elvégzése egészek, tizedestörtek, törtek körében. Arány, aránypár, arányos osztás. Egyenes és fordított arányosság fogalma. Arányossági következtetések, százalékszámítás. Számelméleti alapfogalmak: prímszám, összetett szám, prímtényezős felbontás, osztó, többszörös, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös. Hatványozás (pozitív egész kitevő) és azonosságai konkrét számok esetén. Négyzetgyökvonás eszközzel (zsebszámológép, táblázat). Elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek. Egyszerű szöveges feladatok elemzése (feltétel, kérdés), megoldása következtetéssel, egyenlettel.	Összetettebb műveletek helyes sorrendű elvégzése racionális számok körében. Relatív prímek. Számelméleti feladatok megoldása. Szöveges feladatok megoldása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Függvények, sorozatok	Derékszögű koordináta-rendszer ismerete, pontok ábrázolása, koordináták leolvasása. Függvény szemléletes fogalma, megadásának módjai, ábrázolása, jellemzése a grafikon alapján. Egyenes és fordított arányosság grafikonja. Lineáris függvény (pozitív egészeken értelmezve is). $y=ax+b$ egyenletű egyenes ábrázolása konkrét a és b esetén. Két egyenes párhuzamossága, két egyenes metszéspontja.	Nem lineáris függvények. Függvények transzformációja.
Geometria	Mértékegységek és átváltásuk (hossz, terület, térfogat, tömeg, idő). Szögmérés (ívérték is), szögfajták. Háromszögek külső és belső szöge fogalma, szögösszegek. Háromszögek osztályozása szögeik alapján. Négyszögek belső szögösszege. Speciális háromszögek, négyszögek tulajdonságai, kerülete és területe. A kör kerülete és területe. Pitagorasz-tételének alkalmazása hiányzó adat kiszámítására. Egyenes hasábok, henger hálóját, felszíne, térfogata.	Összetett geometriai feladatok megoldása: számításos és bizonyításos feladatok.
Valószínűség statisztika	Valószínűségi kísérletek, gyakoriság, relatív gyakoriság. Adatok gyűjtése, rendezése. Táblázatok, grafikonok olvasása, értelmezése, készítése. Átlagszámítás néhány elem esetén.	Egyszerű, mindennapi életünkhöz kapcsolódó valószínűségi és statisztikai feladatok megoldása.

A továbbhaladás feltételei

Megfelelő kommunikációs készség megléte (egyszerű gondolatok helyes megfogalmazása, a másik gondolatmenetnek megértése, alapvető kérdés- és érvelési kultúra). A racionális számok helyes leírása, kiolvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen. A tízes számrendszer biztos ismerete. A racionális számkörben a négy alapművelet és a helyes műveleti sorrend ismerete, alkalmazása egészek és tizedes törtek körében. A zsebszámológép megfelelő használata. A mindennapi élethez, a szakmához kapcsolható arányossági, százalékszámítási feladatok megoldása. Egyszerű számelméleti ismeretek: 2-vel, 3-mal, 5-tel való oszthatóság, prímtényező felbontás ismerete. Hatványozás azonosságainak alkalmazása 10 pozitív egész kitevős hatványaira. Átlagszámítás néhány elem esetén. Néhány lépéses elsőfokú egyenlet megoldása, a gyök helyességének ellenőrzése. A szakmához kapcsolódó szöveges feladatok. Tájékozottság a derékszögű koordináta-rendszerben (pontok ábrázolása, koordináták leolvasása). Lineáris függvények és az $ax > \frac{a}{x}$ ($a > 0$) függvény ábrázolása konkrét esetekben. Egyszerű grafikonok olvasása, készítése. Szabványos mérték-egységek ismerete, átváltásuk egyszerű esetekben. Háromszögek, speciális négyszögek tulajdonságai, kerületük, területük, szögösszegek alkalmazása feladatok megoldásában. Egyenes hasáb, egyenes körhenger felszínének és térfogatának kiszámítása egyszerű gyakorlati feladatokban.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 74 óra; levelező tagozaton 37 óra

Fejlesztési követelmények

Kommunikációs készség fejlesztése (értő-elemző szövegolvasás, gondolatok értő közvetítése); halmazszemlélet fejlesztése (konkrét halmazok, halmazműveletek szemléltetése); kombinatorikus gondolkodás fejlesztése (összes eset rendszerezett áttekintése); problémamegoldó gondolkodás fejlesztése; számhalmazok és összefüggéseik ismerete; számolási készség fejlesztése zsebszámológépek felhasználásával; kerekítés, becslési készség fejlesztése; alpműveletek és azok megfelelő sorrendű, hibátlan elvégzése; függvényszemlélet fejlesztése; sík- és térszemlélet fejlesztése (tulajdonságok, összefüggések ismerete; a tanultak alkalmazása); transzformációs szemlélet fejlesztése (a függvények és az egybevágósági és hasonlósági transzformációk kapcsán); valószínűségi, statisztikai szemlélet fejlesztése: valószínűség kiszámítása; adathalmazok áttekintése, rendezése, vizsgálata (pl. grafikusán).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Számok írása, olvasása racionális számhalmazban. Tízestízes számrendszer. Számhalmazok, műveletek. Hatványozás, négyzetgyökvonás. Normálalak. Műveleti sorrend. Zsebszámológépek használata. Számegyenes, koordinátarendszer. Egyszerűbb számelméleti ismeretek. Arány, aránypár, arányos osztás egyszerű feladatok kapcsán. Egyenes és fordított arányosság. Arányos következtetések (pl. százalékszámítási feladatok). Algebrai egész kifejezések, egyenmű kifejezések, átalakítások. Egyszerű fizikai, kémiai képletek átalakítása. Elsőfokú, egyismeretlenes egyenletek megoldása. Egyszerű szöveges feladatok megoldása. Geometria alakzatok. Mértékegységek és átváltásuk. Háromszögek, négyszögek, szabályos sokszögek, kör tulajdonságok, kerület, terület, alkalmazások egyszerű feladatokban. Háromszög, négyszög alapú egyenes hasábok, henger tulajdonságok, felszín, térfogat, alkalmazások egyszerű feladatokban. Pythagorász-tétel alkalmazása feladatokban. Geometria transzformációk: tengelyes és középpontos tükrözés, eltolás, adott arányú kicsinyítés és nagyítás (fogalmak, tulajdonságok ismerete, alkalmazások egyszerű feladatokban). Lineáris függvények, ábrázolásuk a Descartes-féle koordinátarendszerben, a grafikon jellemzése. Néhány elem sorbarendeze, kiválasztása. Biztos, lehetséges, lehetetlen események felismerése. A mindennapos (pl. sajtó) környezetünk matematikailag egyszerű grafikonjainak vizsgálata (pl. népszámlálás, népszerűségi vizsgálatok, árak változásai stb.).	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Gondolkodási módszerek	Számhalmazok, ponthalmazok. Véges, végtelen halmazok. Halmazok uniója, metszete Konkrét kombinatorikai feladatokban az összes eset áttekintése; sorba rendezés és kiválasztás néhány elem esetén.	Halmazműveletek a tanult számhalmazok és a megismert ponthalmazok körében. Alapműveltségi vizsga feladatai.
Számтан, algebra	Racionális szám fogalma. Konkrét példák nem racionális számokra. Egész kitevős hatvány fogalma. Számok normálalakja. Algebrai egész kifejezések azonos átalakításai. Nevezetes azonosságok: $(a \pm b)^2$; $a^2 - b^2$; Azonosságok alkalmazása egyszerű algebrai törtekkel kapcsolatos műveletek esetén. Algebrai kifejezések helyettesítési értékének kiszámítása egyszerű esetekben. Elsőfokú egyenletek, egyszerű törtes egyenletek. Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer. Másodfokú egyenletek. Egész együtthatós másodfokú egyenletek megoldása a megoldó képlettel. Százalék- és kamatszámítási feladatok. Szöveges feladatok.	Nevezetes azonosságok alkalmazása algebrai kifejezések átalakításában. Másodfokú egyenletek különböző megoldása. Összetettebb szöveges feladatok megoldása. Alapműveltségi vizsga témához kapcsolódó feladatok a megoldása.
Függvények, sorozatok	Másodfokú függvények ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben, a grafikon jellemzése. Az abszolútérték függvény, ábrázolása, jellemzése. Szögfüggvények fogalma hegyes szögek esetében. Egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása grafikusan.	Egyszerű függvény transzformációk. Szögfüggvények kiterjesztése. Szöveges egyenletek, egyenlőtlenségek. Az alapműveltségi vizsga témához kapcsolódó feladatainak megoldása.
Geometria	A tanult sokszögekkel, körrel kapcsolatos fogalmak, tulajdonságok rendszerezése, kerületük, területük kiszámítása. Háromszögek nevezetes pontjai, vonalai. Szerkesztési feladatok. Körív hossza, körcikk területe, számításos feladatok. Egybevágósági transzformációk. Háromszögek egybevágóságának alapesetei. Hasonlóság transzformáció. Háromszögek hasonlóságának alapesetei. Hasonlóság alkalmazása számításokban és szerkesztésekben. Szögfüggvények alkalmazása egyszerűbb feladatokban (kerület, terület, felszín, térfogat kiszámításánál). Gúla, kúp és a gömb, felszínük, térfogata, a tanult összefüggések (képletek) felismerése, alkalmazása.	Kiegészítő anyag: Összetettebb számítási, szerkesztési és bizonyítási feladatok a tanultak felhasználásával. Az alapműveltségi vizsga témához kapcsolódó feladatainak megoldása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Valószínűség, statisztika	A valószínűség szemléletes fogalma. Statisztikai adatok ábrázolása. Adathalmazok jellemzése (átlag, módusz, medián).	Kiegészítő anyag: Egyszerű feladatok kapcsán a valószínűség becslése, kiszámítása.
Év végi rendszerező összefoglalás	A részletes és végleges alapműveltségi vizsgakövetelmények birtokában célirányos rendszerező, alkalmazásközpontú ismétlés megtervezése, mely minden esetben igazodik a hallgatói csoport felkészültségi szintjéhez.	

A továbbhaladás feltételei

A szakiskolák 10. évfolyamán a matematika eredményes elsajátítása feltételezi az alábbi követelmények teljesítését. Megfelelő szintű kommunikációs készség (írás, olvasás, beszéd) megléte. A tanult számhalmazok szemléltetése halmazábrán, számegyenesen, koordináta-rendszerben. A racionális számkörben a műveletek helyes elvégzése célszerűen használva a zsebszámológépet. A helyes műveleti sorrend ismerete. A számok normálalakjának biztos ismerete. Algebrai egészek helyettesítési értékének kiszámítása. Elsőfokú egyenletek biztos megoldása. Egyszerű szöveges feladatok megoldása, az eredmény ellenőrzése, összevetése a valósággal. Lineáris függvények, normálparabola, alaphiperbola ábrázolása. Szögfüggvények felismerése hegyesszögek esetében. Egyszerű szerkesztések elvégzése, a szerkesztő eszközök helyes használata. Háromszögekkel kapcsolatos szerkesztési feladatok. Az egybevágóságról és a hasonlóságról tanult gyakorlati alkalmazásai egyszerű esetekben. Szimmetrikus alakzatok felismerése (tengelyes, középpontos). A tanult síkidomok kerületének, területének, a tanult testek felszínének és térfogatának kiszámítása. A biztos és lehetetlen események felismerése egyszerű feladatok kapcsán. Néhány szám esetén az átlag kiszámítása.

TÖRTÉNELEM

9—10. évfolyam

Célok és feladatok

A tantárgy tanításának alapvető célja nemzeti történelmünk kiemelkedő eseményeinek, sorsfordulóinak felelevenítése. A tantárgy megismerteti a modern társadalmak kialakulásának történelmi körülményeivel, működésük sajátosságaival, valamint felkészíti a hallgatókat a társadalmi jelenségek értelmezésére és az állampolgári feladatokra. A történelem és társadalomismeret tantárgy felkelti a hallgatókban a múlt és a jelen társadalmi kérdései iránti érdeklődést. Elősegíti a hallgatók hazaszeretetének fejlesztését, erősíti a demokratikus közéletben való tudatos részvételt. Hozzájárul a hazánkban élő nemzetiségek, etnikumok, a szomszéd népek, más országok és népek megismeréséhez és megértéséhez. Hozzásegíti a diákokat ahhoz, hogy elfogadják a jogilag szabályozott demokratikus viszonyok alapelveit és értékeit.

Fejlesztési követelmények

A történelem és társadalomismeret tanításban a jártasságok és készségek formálása a tananyag földolgozásának folyamatában órákon történik.

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

Tudjon ismereteket meríteni közérthető elsődleges forrásokból, egyszerű statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból, törvényrészletekből és egyéb forrásokból. Legyen képes társadalmi tapasztalataiból, valamint egyszerű és közérthető szöveges és képi információból származó ismereteit önállóan értelmezni, és következtetéseket levonni belőlük. Legyen képes egy adott témához információkat gyűjteni. A tanult történelmi események kapcsán tudja megkülönböztetni a tényeket, illetve az ezekhez kapcsolódó véleményeket. Értse meg, hogy több szempontból is nézhetjük a jelent és a múltat. Legyen képes a különböző forrásokból (újság, rádió, televízió stb.) származó információkat gyűjteni. Értse a folyamatosság és a változás szerepét társadalmi-történelmi folyamatokban. Értse, hogy a folyamatosság, az értékek őrzésének és a változásnak egyaránt nagy jelentősége van a társadalom életében. Értse,

hogy az emberek az eseményeket és a változásokat különbözőképpen érzékelik és értékelik. Legyen képes személyek, helyzetek, események, intézmények bemutatása mellett azok egyszerű értékelésére is. Értékkítéletét tudja röviden indokolni. Értse, hogy a személyek és a csoportok cselekedeteit helyzetük, érdekük és az adott történelmi helyzet hogyan befolyásolja. Tudja, hogy a társadalmi-történelmi jelenségeknek lehetnek egy időben pozitív és negatív oldalai. Konkrét esetekben tudjon különbséget tenni „jó” és „rossz” történelmi döntés között. Legyen képes a többségi és kisebbségi vélemény megkülönböztetésére.

Kifejezőképességek

Tudjon rövid kiselőadást tartani különböző forrásokból vett szemelvények alapján (irodalmi művek, tömegkommunikáció stb.). Legyen képes saját szavaival magyarázni egyszerű társadalmi-történelmi összefüggéseket. Tudjon a grafikonokból és statisztikákból egyszerű következtetéseket levonni. Sajátítsa el a kulturált vitatkozás szabályait. Legyen képes egy-egy adott témáról néhány mondatban kifejtetni önálló véleményét. Legyen képes a tankönyvből rövid önálló vázlatot készíteni. Tudjon önállóan gyűjtött képekből tablót készíteni.

Tájékozódás az időben

Tudja a különbségeket és egybeeséseket a világtörténelem korszakai és a hazai történelem nagy korszakai között. Konkrét események kapcsán különböztesse meg a jelent, a múltat. Tudja a tantervben szereplő évszámokat használni a történelmi időben való tájékozódás céljából. Tudjon használni egyszerű kronológiai táblázatokat.

Tájékozódás a térben

Tudjon eseményeket leolvasni térképről. Tudja különböző időszakok térképeit összehasonlítani. Tudja megmutatni különböző jellegű és méretarányú térképeken a tantervben szereplő topográfiai helyeket.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

Az általános iskolában megismert tevékenységek továbbfejlesztésére szolgálnak.

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

Egyszerű történelmi, társadalmi jelenségek összehasonlítása, a társadalmi és politikai viszonyokra vonatkozó egyszerű állítások és következtetések megfogalmazása; néhány konkrét példán keresztül annak bemutatása, hogy egyes történelmi események és személyek megítélése miként változott az idők folyamán. Az események háttérében meghúzódó szándékok felismerése korabeli újságcikkek, emlékiratok, levelek, beszédek és naplók segítségével, a fejlődés és a változás megkülönböztetése konkrét jelenségek tanulmányozásával. Eligazodás a könyvtárban a tárgyi katalógusok alapján. Képi információk gyűjtése, értelmezése. Különböző forrásokból gyűjtött információk feldolgozása tanári irányítással.

Kifejezőképességek

Egyszerű történelmi események elbeszélése. Különböző forrásokból gyűjtött információk összevetése szóban. Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi témáról. Kiemelkedő történelmi személyek konkrét tetteinek megokolása. Rövid írásbeli válaszok megfogalmazása. Vázlat készítése tanári segédlettel. Ábra, rajz készítése adott témából tanári segítséggel. Egyszerű beszámoló, rövid kiselőadás tartása. A konkrét korokhoz kötődő történelmi állampolgári fogalmak megkülönböztetése. Egyéni vázlatkészítés (szövegtömörítés). Különböző típusú forrásokról kérdések és vélemények megfogalmazása.

Tájékozódás az időben

Egyetemes történelmi és magyar történelmi események szinkronizálásának felismerése a nagyobb korszakok nevének és sorrendjének ismerete. Egyszerű kronológiai táblázatok használata.

Tájékozódás a térben

Különböző korszakok térképeinek összehasonlítása, egy-egy régió bemutatása térképeken. Egyszerű események leolvasása a térképről.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A nemzeti múlt kiemelkedő eseményei, sorsfordulói A honfoglalás és a magyar államalapítás	A magyarnép története a legrégebbi időktől az államalapításig. <i>Fogalmak:</i> Törzsszövetség, fejedelem, táltos, államszervezet, királyi vármegye, ispán, legenda, nádor, Szent Korona, székelyek. <i>Személyek:</i> Árpád, Géza, Szent István, Szent László. <i>Helynevek:</i> Vereckei-hágó, Erdély, Dunántúl. <i>Évszámok:</i> 895., 1000.	A feudális viszonyok megszilárdítása hazánkban (XI—XIII. sz.).
A középkori magyar királyság virágkora	Az Anjouk-kori társadalom, gazdaság. Hunyadi János harcai. Hunyadi Mátyás uralkodása. <i>Fogalmak:</i> Állami adó, főnemes, köznemes, város, végvár, Corvina. <i>Személyek:</i> Károly Róbert, Nagy Lajos, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás. <i>Helynevek:</i> Visegrád, Buda, Nándorfehérvár. <i>Évszámok:</i> 1351., 1456.	
Az önálló magyar királyság hanyatlása és bukása, a függetlenségi harcok	Az ország két és három részre szakadása. A török kiűzése és a Rákóczi-szabadságharc. <i>Fogalmak:</i> Török hódoltság, végvári harcok, kuruc-labanc, trónfosztás, Erdélyi Fejedelemség, Buda felszabadítása. <i>Személyek:</i> Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós, II. Rákóczi Ferenc. <i>Helynevek:</i> Mohács, Eger. <i>Évszámok:</i> 1526., 1541., 1703., 1711.	
Magyarország a Habsburg Birodalomban (XVIII. sz.)	Gazdasági, társadalmi és népességi változások a XVIII. sz.-ban. Mária Terézia és II. József. <i>Fogalmak:</i> Népesség, gazdaság, társadalom, abszolutizmus, nemzetiségi viszonyok, úrbér rendelet, türelmi rendelet. <i>Személyek:</i> Mária Terézia, II. József.	Az abszolutizmus és a rendiség.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A modern világ kialakulása a XIX. század folyamán	Az ipari és a mezőgazdasági forradalom menete, eredményei és következményei. Az egységes nemzetállamok kialakulása. Nagyhatalmi politika, nagyhatalmi szövetségek erőviszonyok az első világháború előtt. Városi és vidéki élet. A XIX. század uralkodó eszmék. <i>Fogalmak:</i> Kapitalizmus, gőzgép, szabadverseny, középosztály, munkásmozgalom, nacionalizmus, liberalizmus, konzervatizmus, szocializmus, nemzeti államok, központi hatalmak, antant, gyarmatbirodalom, monopólium. <i>Személyek:</i> Watt, Bismarck. <i>Helynevek:</i> Anglia, Franciaország, USA, Olaszország, Németország, Balkán.	
A modern Magyarország megszületése a XIX. század folyamán	Széchenyi István és Kossuth Lajos élete, munkássága. A nemzeti kultúra születése. <i>Fogalmak:</i> Reformok, örökváltság, közteherviselés, államnyelv, feudális nagybirtok, önkéntes örökváltság, polgárosodás, Akadémia. <i>Személyek:</i> Széchenyi István, Kossuth Lajos, Eötvös József, Kölcsey Ferenc, Vörösmarty Mihály, Liszt Ferenc. <i>Helynevek:</i> Pozsony. <i>Évszámok:</i> 1830—1848.	A reformkor, politikai küzdelmei, társadalma.
Az 1848—1849-es forradalom és szabadságharc	Az 1848-as márciusi forradalom és a szabadságharc főbb fordulópontjai. <i>Fogalmak:</i> 12 pont, sajtószabadság, felelős kormány, jobbágyfelszabadítás, választójog, állami függetlenség <i>Személyek:</i> Petőfi Sándor, Batthyány Lajos, Bem József, Görgey Artúr. <i>Helynevek:</i> Pákozd, Debrecen, Isaszeg, Arad. <i>Évszámok:</i> 1848. március 15., 1849. október 6.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A polgárosodás kibontakozása Magyarországon	Kiegyezés előzménye létrejötté, gazdasági következményei. A polgárosodó társadalom, népességi és nemzetiségi viszonyok. Urbanizáció. <i>Fogalmak:</i> Kiegyezés, polgárosodás, nemzetiségi viszonyok, tőkés fejlődés, Osztrák—Magyar Monarchia, közös ügyek, dualizmus, nemzetiségi viszonyok, nemzetiségi törvény. <i>Személyek:</i> Deák Ferenc, Andrássy Gyula, I. Ferenc József. <i>Évszámok:</i> 1849. október 6., 1867. <i>Helynevek:</i> Pest, Buda, Óbuda. <i>Fogalmak:</i> Millennium, asszimiláció, kivándorlás, nemzetiségi viszonyok. Szociáldemokrácia.	
Az első világháború, demokráciák és diktatúrák a két világháború között	Az első világháború okai, indítékai, következményei. A Párizs környéki békerendszer. Az orosz forradalom és a bolsevik hatalomátvétel. A hazánkkal szomszédos új államalakulatok. A nagy gazdasági világválság. Hitler, a náci politika legfontosabb jellemzői. A sztálini diktatúra jellemzői. Az Amerikai Egyesült Államok. <i>Fogalmak:</i> Forradalom és polgárháború, hatalomátvétel, kommunizmus, sztálinizmus, kisantant, nagy gazdasági világválság, fasiszta, nemzeti szocializmus, fajelmélet, egypártrendszer, koncepció per, Gulág. <i>Személyek:</i> Lenin, Sztálin, Hitler, Roosevel. <i>Helynevek:</i> Versailles, Szovjetunió, az új államok Közép- és Kelet-Európában. <i>Évszámok:</i> 1917., 1919—1920., 1929—1933. <i>Személyek:</i> Ady Endre, Csonka János, Eötvös Lóránd Jedlik Ányos.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az első világháborús vereség és következményei hazánkban	A trianoni békeszerződés és következményei. Horthy korszak gazdasági politikai és társadalmi viszonyai. Népesedési és társadalmi kulturális élet változásai. <i>Fogalmak:</i> Öszirózsás forradalom, Tanácsköztársaság, trianoni békeszerződés, határon túli magyarok, ellenforradalom, kormányzó, konszolidáció, pengő, revízió. <i>Személyek:</i> Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, Bethlen István, Kodály Zoltán, Bartók Béla, József Attila, Klebelsberg Kunó. <i>Helynevek:</i> Trianon, Magyarország új határai. <i>Évszámok:</i> 1918., 1919., 1920.	Forradalom és ellenforradalom. A gazdasági élet átalakulása, a világgazdasági válság hatása hazánkra.

A továbbhaladás feltételei

Tudjon önálló következtetéseket levonni tárgyi, szóbeli és írásos források alapján. Képes legyen különböző forrásokból gyűjtött információk összevetésére és feldolgozására tanári irányítással. Tudjon feladatokat megoldani több könyvtári forrás felhasználásával. Legyen képes a tanári magyarázat vagy egyéb előadás reprodukálására. Tudjon egy-egy témáról önálló rövid kiselőadást tartani. Képes legyen önállóan vázlatot készíteni egy-egy megadott témából. Ismerje a megtanult történelmi korszakok legfontosabb időbeli és térbeli jellemzőit.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Az általános iskolában megismert tevékenységek továbbfejlesztésére szolgálnak.

Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

Egyszerű történelmi, társadalmi jelenségek összehasonlítása, a társadalmi és politikai viszonyokra vonatkozó egyszerű állítások és következtetések megfogalmazása; néhány konkrét példán keresztül annak bemutatása, hogy egyes történelmi események és személyek megítélése miként változott az idők folyamán. Az események háttérében meghúzódó szándékok felismerése korabeli újságcikkek, emlékiratok, levelek, beszédek és naplók segítségével, a fejlődés és a változás megkülönböztetése konkrét jelenségek tanulmányozásával. Eligazodás a könyvtárban a tárgyi katalógusok alapján. Képi információk gyűjtése, értelmezése. Különböző forrásokból gyűjtött információk feldolgozása tanári irányítással.

Kifejezőképességek

Egyszerű történelmi események elbeszélése. Különböző forrásokból gyűjtött információk összevetése szóban. Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi témáról. Kiemelkedő történelmi személyek konkrét tetteinek megokolása. Rövid írásbeli válaszok megfogalmazása. Vázlat készítése tanári segédlettel. Ábra, rajz készítése adott témából tanári segítséggel. Egyszerű beszámoló, rövid kiselőadás tartása. A konkrét korokhoz kötődő történelmi állampolgári fogalmak megkülönböztetése. Egyéni vázlatkészítés (szövegtömörítés). Különböző típusú forrásokról kérdések és vélemények megfogalmazása.

Tájékozódás az időben

Egyetemes történelmi és magyar történelmi események szinkronitálásának felismerése a nagyobb korszakok nevének és sorrendjének ismerete. Egyszerű kronológiai táblázatok használata.

Tájékozódás a térben

Különböző korszakok térképeinek összehasonlítása, egy-egy régió bemutatása térképeken. Egyszerű események leolvasása a térképről.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A második világháború okai és következményei	A második világháború okai, indítékai, szövetségi rendszerek. A háború menete, békekötések és következményeik. A megosztott világ. A kommunista diktatúrák bukása. <i>Fogalmak:</i> Totális háború, koncentrációs tábor, holocaust, háborús bűnös, atombomba, hidegháború. <i>Személyek:</i> Hitler, Sztálin, Churchill, Roosevelt. <i>Helynevek:</i> Sztálingrád, Normandia, Hiroshima. <i>Évszámok:</i> 1939—1945., 1990.	
Hazánk és a második világháború	A revízió körülményei, eredményei és következményei. Magyarország a második világháborúban, a német megszállása. <i>Fogalmak:</i> Területi revízió, bécsi döntések, zsidótörvények, „hintapolitika”, megszállás, nyilas uralom, deportálás. <i>Személyek:</i> Teleki Pál, Kállay Miklós. <i>Helynevek:</i> Felvidék, Kárpátalja, Észak-Erdély, Délvidék. <i>Évszámok:</i> 1941., 1944. március 19., 1944. október 15.	
A második világháború következményei hazánkban	Háborús veszteségek, a megszállás következményei. Az újjáépítés és a párizsi békeszerződés. Az ország a sztálini diktatúra idején. <i>Fogalmak:</i> Koalíció, beszolgáltatás, ÁVH. <i>Évszámok:</i> 1945—1947., az ötvenes évek.	
Az 1956-os forradalom és szabadságharc okai és következményei	A pártállam gazdaság- és kultúrpolitikája. A forradalomhoz vezető út. Az 1956-os forradalom és szabadságharc. <i>Fogalmak:</i> Pártállam, függetlenség, munkástanács. <i>Személyek:</i> Rákosi Mátyás, Nagy Imre. <i>Évszámok:</i> 1956. október 23.—november 4.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A Kádár-korszak	A Kádár-korszak jellemzői. A rendszerváltás előzményei és menete. <i>Fogalmak:</i> Rendszerváltás. <i>Személyek:</i> Kádár János, Antall József, Göncz Árpád. <i>Évszámok:</i> 1989—1990.	
A demokrácia és piacgazdaság létrejötte hazánkban	Demokratikus viszonyok, a többpártrendszer. A privatizáció, szociális piacgazdaság.	
Állampolgári ismeretek	Az alapvető emberi jogok. Az alkotmány fogalma tartalmi elemei. Országos és helyi döntési szintek. <i>Fogalmak:</i> Alkotmány, államforma, demokrácia, diktatúra, választójog, közvetett, közvetlen választás, jobboldal, baloldal, parlament, önkormányzat.	
Társadalmi ismeretek A család, a helyi társadalom	A család jellemzői, mai problémái. Társadalmi makro- és mikro csoportjainak helye a demokráciába. <i>Fogalmak:</i> Felelősségvállalás, érzelmi biztonság, népeségcsökkenés, társadalmi csoportok, beilleszkedési zavarok.	
Társadalmi és politikai tagoltság Magyarországon	Nemzeti, nemzetiségi, etnikai csoportok. Egyházi és vallási, politikai közösségek. <i>Fogalmak:</i> Pártok, szakszervezetek, nemzetiségi és területi tagoltság, egyházi tagoltság, bűnözés, alkoholizmus, kábítószer, idegengyűlölet.	
A helyi társadalom és demokrácia	Az önkormányzat feladatai, szervezet, ügyintézés a helyi hatóságoknál és a kisebbségi önkormányzatoknál A képviselő-testület, a polgármester, a helyi közigazgatás működése.	
Állampolgári ismeretek, a választási rendszer	Az állampolgárság kritériumai, a választójog Magyarországon. <i>Fogalmak:</i> Állampolgárság, választójog, parlamenti és önkormányzati választás.	
Az állampolgári jogok és kötelességek	A legfontosabb állampolgári jogok és kötelességek feldolgozása. (az élethez, az emberi méltósághoz, a személyes szabadsághoz való jog) alapjoként való ismerete. <i>Fogalmak:</i> Gazdasági, szociális és kulturális jogok.	
A demokratikus kormányzati rendszerek	Az Országgyűlés, a törvényhozás és a törvények végrehajtása. A köztársasági elnök a miniszterelnök és a minisztériumok. <i>Fogalmak:</i> Törvény, parlament, kormány.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az igazságszolgáltatás	A bíróságok. Ügyészségek. a polgári, peres és büntető eljárások. <i>Fogalmak:</i> Polgári per, büntető per, bíróság, ügyészség, védelem.	
A belső rend védelme A honvédelem	A rendőrség. A bűnüldözés, a közrend és a közbiztonság védelme. Közlekedés-rendszer. A rendészeti szervek, a polgárőrség. <i>Fogalmak:</i> Rendőrség, közrend, közbiztonság, honvédelmi és hadkötelezettség.	
Művelődés, egészségügy és szociálpolitika hazánkban	A műveltség társadalmi szerepe és intézményei. A társadalombiztosítás. Egészségügyi ellátás. A szociálpolitika. <i>Fogalmak:</i> Társadalmi egyenlőtlenség, jog a tanuláshoz és a művelődéshez, egészségbiztosítás, nyugdíjbiztosítás, szociális ellátás.	
Az ENSZ és szervezete	Az ENSZ alapokmánya és felépítménye. <i>Fogalmak:</i> Közgyűlés, Biztonsági Tanács.	
Hazánk és Európa Magyarország külpolitikája és külkapcsolatai	Az Európai Unió, a NATO és hazánk szerepe Európában. A határon túl élő magyarság. Magyar állampolgárok külföldön. <i>Fogalmak:</i> Európai Unió, NATO. Útlevel, vízum, nagykövetség.	

A továbbhaladás feltételei

Tudjon önálló következtetéseket levonni tárgyi, szóbeli és írásos források alapján. Képes legyen különböző forrásokból gyűjtött információk összevetésére és feldolgozására tanári irányítással. Tudjon feladatokat megoldani több könyvtári forrás felhasználásával. Legyen képes a tanári magyarázat vagy egyéb előadás reprodukálására. Tudjon egy-egy témáról önálló kiselőadást tartani. Képes legyen önállóan vázlatot készíteni egy-egy megadott témából. Ismerje a megtanult történelmi korszakok legfontosabb időbeli és térbeli jellemzőit.

TÁRSADALOMISMERETEK

10. évfolyam

Célok és feladatok

Alakuljon ki a tanulóban a reális önismeret és önértékelés, a másik ember személyiségének tisztelete és megértése. A tanuló legyen képes életvitele tudatos alakítására. Alakuljon ki világos kép a tanulóknak az általuk betöltött státusok szerepkészleteiről. Mélyüljön el a tanulók politikai és jogi szocializációja. Ismerkedjenek meg a tanulók a társadalmi és gazdasági élet alapvető tényeivel, jelenségeivel, fogalmaival. Alakuljanak ki a tanulóknak azok a képességek, amelyek a társadalom és gazdaság megértéséhez nélkülözhetetlenek. Fejlődjön a tanulók társadalmi tér- és időszemlélete. Ismerjék meg a tanulók a társadalom működési mechanizmusait. Törekedjen a tanuló az előítéletes magatartás következetes elutasítására. Ismerje meg és tudja elemezni a tanuló a különféle tudományok (történelem, szociológia, jogelmélet, alkotmánytan, politológia, filozófia, közgazdaságtan stb.) anyagára támaszkodva a társadalom viszonyait,

fogalmait, törvényszerűségeit. Ismerje fel a tanuló a társadalmi problémákat, feszültségeket, és a lehetséges kezelési módokról legyenek fogalmai. Ismerje meg az alapvető állampolgári jogokat, és az állampolgárság kritériumait. Fejlődjenek ki a tanulóknál olyan képességek és attitűdök, melynek birtokában képesek lesznek állampolgári jogaik gyakorlására. Erősödjön a tanulók nemzeti tudata, fejlődjön a humánus, értékeket védő magatartásuk. Ismerjék meg a tanulók a demokratikus politikai intézményrendszert. Ismerjék fel a tanulók a nemzetközi munkamegosztás szerepét és fontosságát. Legyenek tisztában korunk globális kérdéseivel, az emberiség közös történelmi felelősségével. Ismerjék az európai integrációs folyamatok lényeges elemeit. Ismerjék meg azokat a kapcsolódási pontokat, melyek Magyarországot Európával összekötik.

Fejlesztési követelmények

A tantárgy tanításának kezdetekor belépési követelmény nincsen, amennyiben a tanulócsoporthoz korábbi ismereteinek szintje lehetővé teszi, egyes modulok átléphetők, sorrendjük felcserélhető. A tanulócsoporthoz korábbi ismereteinek szintje és szélessége szabja meg a szintre hozási feladatokat. Javasoljuk, hogy a pedagógus használja ki a csoport korábbi ismereteiből fakadó előnyöket, és azok segítségével zárkóztassa fel az előzetes ismeretekkel nem rendelkezőket.

Általános fejlesztési követelmények

A tanuló: tudjon megszerezni, elemezni az információt, következtetéseket levonni. Legyen képes érvelni álláspontja mellett és megérteni mások álláspontját. Legyen képes szemelvények önálló feldolgozására szóban és írásban. Legyen képes megfontolt, tárgyilagos véleményalkotásra, esetleg vélemény-változtatásra is. Tudjon beszámolni saját tapasztalatairól vagy tömegkommunikációs eszközökből szerzett ismereteiről, és legyen képes értékelni azokat. Ismerje a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretekhez kapcsolódó általános és konkrét fogalmakat. Legyen tisztában a demokratikus gondolkodási és magatartási mintákkal.

A mai magyar társadalom témakörhöz kapcsolódó követelmények

A tanuló: ismerje a mai magyarországi társadalmi és politikai tagoltságot, az állam, az önkormányzatok, egyéb társadalmi szerveződések és az állampolgár kapcsolatrendszerének meghatározó elemeit. A legnagyobb magyarországi egyházak megnevezése. Tudja, hogy a különböző társadalmi csoportok egyenjogú tagjai társadalmunknak. Tudja, melyek a legnagyobb létszámú nemzetiségek és kisebbségi etnikumok hazánkban. A tanuló ismerje fel az előítéletes magatartást.

A szocializáció és társadalmi devianciák témakörhöz kapcsolódó követelmények

Legyen fogalma az elszegényedésről, a munkanélküliségről, a társadalmi egyenlőtlenségről. Ismerje a legfontosabb társadalmi devianciákat és negatív hatásait.

Az iskola világa témakörhöz kapcsolódó követelmények

Ismerje a tankötelezettség fogalmát, a legfontosabb továbbtanulási lehetőségeket.

A munka világa témakörhöz kapcsolódó követelmények

Ismerje a munkaviszonnyal kapcsolatos (a munkáltatóra és a munkavállalóra vonatkozó) legfontosabb előírásokat, feltételeket.

Az egészségügy és szociális politika, a társadalom- és nyugdíjbiztosítás témakörhöz kapcsolódó követelmények

Tudja, hogy kell használni a betegbiztosítási igazolványt, hogyan lehet kihívni a mentőket. Legyen tisztában a fontosabb szociálpolitikai juttatásokkal és kedvezményekkel.

A jog világa témakörhöz kapcsolódó követelmények

A hallgató tudja, hogy az élethez, az emberi méltósághoz, személyes szabadsághoz való jog, az embernek olyan veleszületett, emberi mivoltához tartozó joga, melyet senki és semmi, még az állam sem vehet el. Ismerje az alkotmányban szereplő legfontosabb megállapításokat. Tudja, hogy minden állampolgárt megillet a védelemhez és a jogorvosláshoz való jog. Tudja a polgári peres eljárás és a büntetőeljárás közti különbséget.

A politika világa témakörhöz kapcsolódó követelmények

Tudja, hogy a haza védelme minden állampolgár alapvető kötelessége, mely áldozatvállalással is jár. Tudja, hogyan veheti igénybe a rendőrség és a tűzoltóság segítségét. Tudja, hogy a pártok különböző módokat kínálnak az ország előtt álló feladatok megoldására, és a szakszervezetek fő feladata a munkavállalók érdekeinek képviselete. Legyenek fogalmai a parlament kormánypárti és ellenzéki oldalának szerepéről. Tudja kinek van választójoga Magyarországon. Legyen tisztában a választójog gyakorlásának jelentőségével, ismerje a technikáját.

A Magyar Köztársaság államszervezete témakörhöz kapcsolódó követelmények

Tudja, hogy az országgyűlés legfontosabb feladata a törvényalkotás. Tudja, mit jelent a törvényhozás, a törvények végrehajtása és a bíráskodás. Tudja a köztársasági elnök, a kormányfő nevét, és tudjon felsorolni néhány minisztériumot. Sajátítsa el a közéletben való részvételhez szükséges gyakorlati ismereteket és eljárásmodokat.

A közigazgatás szervezete és intézményei témakörhöz kapcsolódó követelmények

Ismerje az állam, illetve az önkormányzatok kötelező feladatait: alapfokú oktatás biztosítása, egészségügyi és szociális alapellátás, egészséges ivóvíz, közvilágítás, helyi közutak, köztemetők fenntartása, nemzeti és etnikai kisebbségek jogainak érvényesítése. Egy helyi közösség megnevezése, vezetőjének, legfontosabb céljainak ismerete. Tudják, hogy a helyi önkormányzás jogát a polgárok az általuk választott képviselőtestület útján gyakorolják. Tudják, melyek azok a legfontosabb ügyek, amelyekkel az állampolgár a helyi polgármesteri hivatalban találkozik. Ismerje az útlevél és a vízum legfontosabb használati tudnivalóit, és a külföldön tartózkodás írott és íratlan szabályait.

A XXI. század világa témakörhöz kapcsolódó követelmények

Tudjon példákat sorolni az ENSZ legfontosabb feladatairól. Ismerje hazánk regionális, illetve globális közösségekbe illeszkedésének előnyeit és hátrányait. Tudjon felsorolni egy-két fontos nemzetközi szervezetet, amelynek tagjai vagyunk!

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

Jellemző tevékenységi formák: a napi sajtó figyelése; egyéni tapasztalatok gyűjtése; véleménykülönbségek ütköztetése; egyes témák otthoni-egyéni feldolgozása; olvasmány- és sajtó élmények csoportos feldolgozása; gyakorlati feladatok (személyi igazolvány cseréje, segélyek igénylése, álláskeresés, útlevél kiváltása stb.) imitálása, illetve valóságos végrehajtása; helyzetgyakorlatok; dramatizálás; forráselemzés, -feldolgozás; grafikonok, statisztikák elemzése, következtetések levonása; intézménylátogatás; meghívott előadók meghallgatása, konzultáció; interjú; jogszabáylelemzés; információgyűjtés (pl. Internet, könyvtár, sajtó stb.).

A tananyag elsajátításának sajátos módjai: begyakorlás; megértés és belátás; tapasztalatszerzés és kapcsolatteremtés; megismerés; lehetőségek, összefüggések felismerése; fogalmak tartalmi szintű elsajátítása; az elsajátított ismeretek önálló összefoglalása írásban és szóban.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A mai magyar társadalom	Társadalmi csoportok. A társadalom rétegződése és térbeli szerkezete. Gazdagság és szegénység. Nemzeti és etnikai kisebbségek.	Kultúrák és szubkultúrák. Társadalmi mobilitás.
Szocializáció és társadalmi devianciák	A szocializáció fogalma, tartalma és színterei. Problémák a szocializáció folyamatában.	A társadalmi deviancia fogalma, megjelenési formái: Öngyilkosság, bűnözés, alkoholizmus, vandalizmus, idegengyűlölet, kábítószer.
Az iskola világa	A műveltség társadalmi szerepe. Közoktatás — szakoktatás — felsőoktatás.	Tanulói jogviszony és érdekérvényesítés. A művelődés iskolán kívüli formái és színterei. Az iskolán kívüli művelődésben, képzésben részt vevők érdekérvényesítési lehetőségei.
A munka világa	Vállalkozás. Munkavállalás. Munkanélküliség.	
Egészségügy és szociális politika, a társadalom- és nyugdíjbiztosítás	Egészségügyi ellátás rendszere. Szociális szolgáltatások és ügyintézési gyakorlatok. Társadalom- és nyugdíjbiztosítási formák és ügyintézési gyakorlatok.	Érdekvédelem.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A jog világa	Jogi alapismeretek. Emberi és állampolgári jogok. Az alapvető állampolgári kötelezettségek.	Gazdasági, szociális és kulturális jogok. Az emberi jogok hazai és nemzetközi védelme.
A politika világa	A politika fogalma. Diktatúra és demokrácia. Az érdekvérvényesítés különféle módjai. Tömegkommunikáció és politika.	Rendszerváltás Magyarországon. A hazai pártok általános jellemzői. Érdekképviselői szervezetek és nyomásgyakorló csoportok. A közvélemény, a közvéleménykutatás.
A Magyar Köztársaság államszervezete	Az Országgyűlés. A köztársasági elnök. A kormány és a minisztériumok. A helyi önkormányzatok.	Az Alkotmánybíróság. Az igazságszolgáltatás. Külkapcsolatok.
A közigazgatás szervezete és intézményei	Az államigazgatási szervek. Az önkormányzati igazgatás.	Gyakorlatok.
A XXI. század világa	Nemzetközi szervezetek. Az Európai Unió és hazánk. Világméretű problémák.	Magyarország a nemzetközi szervezetekben.

A továbbhaladás feltételei

A továbblépéshez az évfolyam egyes moduljainak törzsanyagát kell a tanulóknak legalább elégséges szinten a fejlesztési követelményekben megfogalmazottak szerint elsajátítani, vagy azoknak korábban megszerzett ismeretéről és a velük összefüggő jártasságok elsajátításáról számot adniuk. Az egyes modulok egyéni haladási ütem esetén felcserélhetők, illetve a tanulócsoporthoz meglévő, korábban szerzett ismeretei esetén elhagyhatók. A kiegészítő tananyag számon kérhető, azonban teljesítése nem lehet a továbblépés feltétele.

MŰVÉSZETISMERETEK

9—10. évfolyam

Célok és feladatok

A tantárgy tanításának célja a vizuális kommunikáció elemi szintű elsajátítását lehetővé tevő képességrendszer megalapozása, elemi tárgyi tudás közvetítése és a vizuális kommunikáció, a képzőművészet, az ember által alakított környezet alapvető közlésformáinak sajátos és közös vonásainak megismertetése a vizuális nevelés sajátos, az érzélem, értelem egységét megteremtő eszközeivel kreatív személyiség kialakítása, formálása, valamint a világgép kialakulásának, kiteljesedésének segítése. A fogékonyság megalapozása a természet és a tervezett-alakított környezet esztétikai értékei iránt. A tantárgy feladata, hogy elősegítse a vizuális megismerés és megjelenítés alapvető módjainak elsajátíttatását, az egyetemes vizuális nyelv alapjainak megtanítása, a képi kommunikációs képességek kialakítását, fejlesztését és művészeti alapismeret, esztétikai kifejező, az alkotó és befogadó képesség birtoklását, továbbá az értékközpontú környezet-szemlélet kialakítása, az alapvető tervező és kivitelező készségek kialakítása és személyiség fejlesztése, szocializáció elősegítése, társas kapcsolatok, együttműködési képességek fejlesztése, az emberi alkotások értékei iránti nyitottság, erkölcsi fogékonyság alakítása az érzelmek gazdagítására. A tantárgy a helyi környezet értékeit, kulturális örökségét megismertette szolgálja a szülőföld szeretetét, formálja az értékítéletet, alapozza a felelősségteljes környezetkímélő és védő magatartást. A 10. évfolyam végére a mindennapi életben hasznosítható és szakirányban továbbfejleszthető alapvető képesség, tudás, ismeret birtoklása, ízlés kiművelése.

Fejlesztési követelmények

A vizuális nyelvi elemek, a mindennapi vizuális kommunikáció, a képzőművészet, tárgykultúra alapismereteinek jártasság, esetenként készségszintű alkalmazása, a vizuális nyelvtan, az elrendezés alapvető szabályainak alkalmazása egyéni kifejezésre és ábrázolási célokra, feladatok megoldására a szubjektív és objektív közlések során. A vizuális kommunikáció köznapi, gyakorlati, műszaki, tudományos, művészeti sajátos, alapvető közlésformáinak ismerete, és a műelemző készség alapjainak kialakítása, továbbfejlesztése, művészettörténeti alapismeretek elsajátítása. A vizuális információk megértésének és a konvenciókon, tételeken, szabványokon alapuló ábrázolás képességének megalapozása, tervező, kivitelező elemi képesség kialakítása és értékelő képesség megalapozása az elemző-értékelő munkában.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Vizuális nyelv alapelemeinek felelevenítése, bővítése, alkalmazásuk a mindennapi életben, valamint a képzőművészeti kifejezés, a vizuális kommunikáció és tárgykultúra egyéb területén (ábrázolás, felhívás, tájékoztatás). A vizuális kommunikáció néhány köznapi formájának megismerése. Ismerkedés művészeti ágakkal, műfajokkal, a műalkotás elemzés alapjaival. Ábrázolási módok tapasztalatból induló megközelítése. A helyes mintakövetés lépéseinek betartása, illetve a megújításra is kész szemlélet kialakítása. A megfelelő anyag, eszköz és technika elemi szintű használata.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vizuális nyelv	Ábrázolási és kifejezési eszközök: a vizuális nyelv alapelemei, az ábrázolási szándék szerint alkalmazása. A pont, a vonal és a szín szerepe a kiemelésben és a ritmusképzésben. Komponálás különböző formákban.	A megformálás és a közlés tartalma közötti összefüggés, a felületképzés lehetőségei. (Vonalháló, folt, tónusvariációk, faktúrák.) A tervezés képnnyelve, formái.
Vizuális kommunikáció Elméletigényű gyakorlat	Ábrázolás- és kifejezéstechnikák: ábrázolási konvenció tapasztalati megközelítése: Monge-vetületi ábrázolás a gyakorlatban: egyszerű építészeti alaprajz, útvonalrajz és térképrajz készítése szabadkézi vázlatokkal, színezzéssel.	A betű, a szöveg felhasználása a vizuális kommunikációban (pl. monogram, graffiti tervek, CD-borító). A nézetrend alapjai: elől- és felülnézet szerkesztése. Összeszerelési vagy egyszerű működési rajz készítése.
Elmélet	Monge-vetület alapjai: egyszerű alaprajzok, térképek olvasása. A vázlatkészítés menete, szabálya. A szabadkézi rajz. A képsíkok egyesítése, a vetületi szabály, a nézetrend. A Monge-vetületi ábrázolás művészettörténeti előzménye („legjellemzőbb felületek törvénye”) és rákövetkezése (analitikus Kubizmus).	A közvetlen kommunikáció (testbeszéd, gesztus) és a rögzített (írás, képrírás, ábrázolás). A vizuális közlés köznapi formái. A vizuális nyelv figyelemfelhívó, tájékoztató szerepe (pl. plakát). Köznapi vizuális kommunikáció szerepe a térképhasználatban (alaprajzok, térképek olvasása, értelmezése). Az ifjúsági és szubkultúra egyes elemei a művészetben

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Képzőművészet Elméletigényű gyakorlat	Kifejezőmódok: érzelmek, hangulatok, mozgás kifejezése vonallal, színnel, folttal: A véletlen hatások alkotó felhasználása a szubjektív kompozícióban. Egyszerű technikák alkalmazása (pl. ceruza, nádtoll, tus).	Ábrázolások transzponálása (pl. fotók), átírása színnel a kifejezési tartalmának megfelelően. Egyszerű technikák alkalmazása pl. vízfesték és tus úsztatásával, képek jelentésének módosítása felületképzési lehetőségek alkalmazásával.
Gyakorlat	Képzőművészeti ágak Műalkotás elemzés elemi szempontjai. Műalkotás elemzés feladatokhoz kapcsolódóan. Színtani alapismeretek (fő- és mellékszínek, színváltozatok, színfokozatok).	Oskor, ókor (óegyiptomi, görög, római), románkor, gótika, reneszánsz művészet, ágan-ként egy-egy jellegzetes példával elemi szintű értelmezések. Múzeumok szerepe, helybéli gyűjtemény, tárlat megtekintése, az élmények szóbeli megfogalmazása.
Tárgy- és környezetkultúra Elméletigényű gyakorlat	Egyszerű csomagolás készítése mintakövetéssel.	Grafikai arculatterv: egyszerű nyomtatási technikák felhasználása díszítéshez (pl. levél, termések nyomhagyása, esetleg papír- vagy línónyomat).
Elmélet	Ajándék és csomagoláskultúra. A helyes mintakövetés lépéseinek betartása, megfelelő anyag és eszközhasználat.	Tárgyak formája, anyaga, díszítése és funkciója közötti összefüggés „leolvasása”. A szín dekoratív jellege. A frottázs technika lényege.

A továbbhaladás feltételei

A tantárgyi tartalmak alapszintű elsajátítása.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

A vizuális nyelvi elemek rendszerező összegzése. A köznapi, a tudományos és művészeti vizuális kommunikáció jelrendszerének olvasása, értelmezése, hasznosítása az életben való eligazodáshoz. A képi közlő nyelv konvencióinak további megismerése, alkalmazása egyszerű feladatok megoldásában. Ábrázolás és kifejezőmódok (Monge-vetületi és axonometria ábrázolások, szerkesztő perspektíva alkalmazási lehetőségei) Információt közvetítő ábrák megértése, hasonlók tervezése. A mindennapi eligazodást segítő tájékoztató jelek olvasása, jelentésük megértése (középületekben). Magyarázó-közlő rajzok, folyamatábrák, vizuális jelek funkciója, jelentésük olvasása, értelmezése. Alapvető műelemző ismeretek bővítése, rendszerezése. Vizuális tartalmak megváltoztatása képi átírásokkal az egyéni kifejezés érdekében. Egyszerű tárgy tervezése, elkészítése. Tárgytervezés elemi folyamatának ismerete, lépéseinek betartása.

Vizuális nyelv

Vizuális nyelv alapelemei, szándéknak megfelelő elemi szintű alkalmazása adott feladatokban, a kompozíció, a szín és a vonal ritmusképző szerepének ismerete és alkalmazása magyarázó rajzok, közlő ábrák vizuális nyelvi elemei.

Vizuális kommunikáció

Köznapi vizuális kommunikáció: a mindennapi eligazodást segítő egyszerű alaprajzok, térképek, útvonalrajzok olvasása, megértése, készítése; ábrázolási konvenciók: Monge-vetületi ábrázolás alapjai, alkalmazása egyszerű feladatokban.

Képzőművészet

Szubjektív komponálással érzelmek, hangulatok kifejezése vonallal, színnel; képzőművészeti ágak, műfajok, műelemzés alapjai, műalkotás elemzés elemi szempontjai; jelentések, kifejezések átírási lehetőségei kompozíciós megoldások, színek alkalmazásának változtatásával, érzelem vagy a gondolat kifejezése vizuális nyelv alapelemeivel.

Tárgy- és környezetkultúra

Tárgyalkotás mintakövetéssel, a forma, a szerkezet, az anyag a rendeltetés kapcsolatának leolvasása, a mintakövetés és újítás lépéseinek betartás.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vizuális nyelv	Ábrázolás és kifejezőeszközök: vizuális nyelvi elemek a magyarázó — közlő rajzokban, ábrákban. Jellegzetes kompozíciós megoldások festészetben, szobrászatban a sík, a tér, a forma, a színátváltoztatásának törvényszerűségei során.	Konvenciók a képi közlő nyelvben. Vizuális nyelvi eszközök a tervezésben. Plasztikai kifejezés eszközei és módozatai (tér, tömeg, anyag, forma, felület). Építészeti hatáselemek, mint a vizuális nyelv sajátos megjelenési formái (térszervezési módok, járulékos elemek).
Vizuális kommunikáció Elméletigényű gyakorlat	Ábrázolás- és kifejezőtechnika: információkat közvetítő közlő ábrák (pl. piktogram). Ábrázolási konvenciók: a Monge-vetületi ábrázolás és egyméretű axonometria alapjai. Egyszerű funkciórajzok készítése szabadkézzel. Az ún. felvételi vázlatok szerepe a műhelyrajzok kivitelezése előtt. Az azonosítást szolgáló színrendek alkalmazása.	Szóbeli információ tartalmának képi rögzítése (pl. diagram, mátrix). Rekonstrukció egyszerű vetületek alapján egyméretű és kétméretű (Kavalier) axonometria alkalmazásával. Oldalnézet leképezése: árnykép portré rajzolás, kicsinyítése (az árnykép, mint egy másik vetület). Kétirányponos perspektíva a köznapi és a műszaki jellegű ábrázolásokban — szabadkézi és szerkesztett rajz. Magyarázó-közlő rajzok természeti formák ember alkotta analógiái (pl. bionika vagy organikus építészet). Használati eszközök, szerzőszámok. Megfelelő szerkesztő eszközök, technikák alapszintű használata.
Elmélet	Mindennapi élet jelrendszerének (pl. középületek tájékoztató jelei, közlekedési táblák, menetrend jelei) olvasása, jelentésük megértése. Magyarázó rajzok, folyamatábrák, vizuális közlő jelek olvasása, megértése (pl. háztartási gépek használati utasításához mellékelt rajzok, működési, szerelési ábrák olvasása, értelmezése). Objektív és szubjektív színhasználat, színrendek. Fény- és színtan.	Ábrázolási konvenciók alkalmazási lehetősége a vizuális kommunikációban. Kavalier axonometria művészettörténeti példái. A reneszánsz perspektíva. A tanult ábrázolási rendszerek összevetése, rendszerezése. A vizuális nyelv figyelemfelhívó, tájékoztató szerepe (pl. transzparenszek, emblémák, piktogramok). Magyarázó rajzok, folyamatábrák, vizuális közlések funkciója, értelmezése. Tankönyvek, újságok ábráinak, rajzainak olvasása, értelmezése. Vizuális kommunikáció sajátossága, egyes területeinek áttekintés.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Képzőművészet Elméletigényű gyakorlat	Kifejezőmódok: rajzi, festészeti stílusgyakorlatok. Kompozíciós megoldások, színek változtatásának alkalmazásával. Egyszerű rajzos műelemző gyakorlatok: kompozíciós és színvázlatok.	Szobrászati (mintázás) stílusgyakorlatok. Irodalmi, zenei mű feldolgozása választott technikával. Színek tulajdonságainak (színreflexek, színkontrasztok) felhasználása kompozíciókban. Megfelelő kifejezőeszközök (pl. vonalminőség, szín, plasztikai formaképzések) és technika használata, építészeti kapcsolatok: muráliák tervezése adott felületre.
Elmélet	A fény, a szín, a forma mint az érzelem vagy a gondolat kifejezése. Elemi műelemzések konkrét feladathoz kapcsolatosan.	A barokk kor, a XIX. század és a századforduló néhány jellegzetes alkotása. A XX. század néhány jellegzetesebb alkotása. A kortárs művészet néhány alkotásának megismerése. Művészeti ágak, műfajok rendszere. Közel művészeti gyűjtemény, kiállítás meglátogatása. Optikai csalódások megjelenítése a művészetben, jellegzetes példák. A Szépművészeti Múzeum egy-két remekműve a tanult korszakból. A Magyar Nemzeti Galéria egy-egy jelentősebb műve.
Tárgy- és környezetkultúra Elméletigényű gyakorlat	Mintakövetéssel személyre szóló tárgy készítése (pl. boríték, egyszerű mappa).	Adott személy egyszerű tárgyának készítése: a könyvkötészet alapjai (pl. irattartó mappa). Tipográfiai tervezés: borító vizuális arculatterve. Eszközök, technikák megfelelő használata.
Elmélet	A papír sokoldalú felhasználási lehetősége a mindennapi életben. A tárgykészítéshez szükséges megfelelő technika, eszközök megismerése, szakszerű alkalmazása. A tárgytervezés folyamata, menete, betartásának fontossága.	Anyag, szerkezet, forma, funkció vizsgálata mindennapi használati tárgyakkal (szerszámok, eszközök, bútorok, ergonómia). Tárgytervezés egyszerű lépései: vázlat, tervrajz, szabásminta. Tárgyak stílusjegyei, egyéni ízlés tükröződése a tárgyokban. A kézművesség és a sorozatgyártás különbsége. Könyvkötészet alaplételei. A könyvnyomtatás története (a tábladúctól Gutenberg betűszedésén át az offset, illetve a számítógépes technikáig).

A továbbhaladás feltétele

A tantárgyi alaptartalmak alapszintű elsajátítása.

NÉMETNYELV

9—10. évfolyam, kezdő

Célok és feladatok

A fiatal felnőttek munkaerő-piaci pozícióit elsősorban a közismereti iskolázottság szintjének emelése erősíti. Ebben a tantervben ezért különösen fontos a fejleszthetőség, továbbépíthetőség. A nappali oktatásnál nagyobb mértékben és arányban javasolunk olyan tevékenységi formákat, amelyek az idegennyelv-tanulás későbbi önálló, illetve tanfolyami továbbfejlesztését lehetővé teszik. Így fokozott figyelmet szentel a tanterv a különböző nyelvtanulási technikák elsajátításának is. A 9. és 10. osztály számára készült tanterv lehetővé teszi a tanulóknak, hogy a 10. osztály után folytassák középiskolai tanulmányaikat és felkészüljenek a német nyelvi érettségire.

9—10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

Tevékenységszervezés

Kapcsolatteremtés szóban és írásban; részvétel párbeszédben, szerepjátékban és beszélgetésben; tollbamondás utáni írás; kérdésszerkesztés és válaszadás; -dialógus szerkesztése; emberek, tárgyak leírása; események elbeszélése vélemény és érzelemnyilvánítással; utasítások, tanácsok adása; képek és szövegek rendezése, képleírás; hallott és olvasott szövegek információinak kiszűrése, rendezése; mondatkiegészítés; mondattranszformáció; a taneszközökben szereplő feladatok megoldása; a tanult témákból írásbeli összefoglaló készítése; szövegösszefoglalás anyanyelven; szövegalkotás kérdések, vezérszavak, vázlat alapján; kétnyelvű szótár használata; kb. 80—100 szavas szöveg anyanyelvre fordítása szótár segítségével; a tanult témák önálló kiegészítése egyéni tapasztalatok alapján, ismert témákhoz önálló szógyűjtés; önálló szótárhasználat egyéni preferenciák alapján; önálló feladatmegoldás hangkazetta segítségével; német idegennyelv-oktatáshoz készült újságok olvasása; nyelvtanuló CD-ROM használata; német tévéműsorok irányított feldolgozása; programozott automatizáló gyakorlatok önálló elvégzése; a nyelvtanulási technikák önálló alkalmazása.

Tartalmak	Témakörök — Választható tartalmak
Személyi adatok, család, barátok	Tágabb rokonság, szomszédok.
Napirend, otthoni teendők	Családi munkamegosztás.
Tanulás, iskola	Az idegen nyelvek tanulása.
Munka, munkahely	Munkakörülmények.
Lakás, lakóhely, falu, város	Helyi nevezetességek, látnivalók.
Háztartási eszközök, szórakoztató elektronika, számítógép	Környezetvédelem.
Természet: növények, háziállatok	
Időjárás, évszakok, öltözködés	Időjárás-jelentés.
Az emberi test, egészség, betegség	Sérülések, orvos.
Étkezések, étterem	Magyar és német étkezési szokások.
Sport, egészséges életmód	Sportágak, olimpia.
Vásárlás, ajándékozás, ünnepek	Kis üzletek, bevásárlóközpontok.
Városi közlekedés, utazás	Külföldi utazás.
Szolgáltatás: telefon, benzinkút	Posta, bank, fodrász, tisztító, javítások.
Pályaudvar	
Szabadidő, szabadság eltöltése, tévé	Színház, olvasás, hobbi.
Magyarország	A német nyelvű országok.

Kommunikációs szándékok

Üdvözlés, ismerkedés; információkérés és -adás; nem értés kifejezése és visszakérdezés; tanács, kérés, javaslat, utasítás; meghívás, kínálás, jókívánság, köszönet és ezekre reagálás; bocsánatkérés és erre reagálás; dicséret, elismerés, kritika; tudás és nem tudás kifejezése; tetszés és nem tetszés kifejezése; sajnálkozás, csodálkozás, bosszúság kifejezése; elégedettség és elégedetlenség kifejezése; egyetértés és egyet nem értés kifejezése; lehetőség, bizonytalanság, bizonyosság, szükségesség kifejezése; szándék, terv kifejezése.

Fogalomkörök, nyelvtan

A főnév neme, száma, ragozása; személyes, birtokos, visszaható névmás; a legfontosabb kérdő névmások, a „man” névmás; a melléknév ragozása, fokozása, hasonlító szerkezet; tőszámnevek és sorszámnevek; az ige: jelenidő, Perfekt, Präteritum, egyszerű jövő idő; felszólító mód; a módbeli segédigék jelen és Präteritum alakja, „ich möchte”; — a feltételes jelen idő összetett képzése; sich-es igék; igekötős igék; személytelen igék. Az előjárók tárgy és részes esettel: um, bis, ohne, über, bei, mit, nach, von, zu; in, an, auf, neben, über, unter, vor, hinter, zwischen. Határozószó; mellérendelő kötőszók; az egyszerű és összetett mondatok szórendi típusai; alárendelő kötőszók: da, ob, wenn, als, weil; alárendelt összetett mondatok.

A továbbhaladás feltételei

Az alaptartalmak elsajátítása a négy nyelvi alapkészség megfogalmazott szintjén:

Hallott szöveg értése

(A továbbiakban szövegen az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg értendő).

A tanuló köznyelvi kiejtéssel, normál beszédtempóban, ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kéréseket, utasításokat, kérdéseket megért, azokra megfelelően reagál; a hallott kb. 100—120 szavas szöveg lényegét és specifikus információit megérti; a köznyelvi szöveg ismeretlen elemeit ismeretei segítségével kikövetkezteti; a szöveg lényegét anyanyelvén összefoglalja; köznyelvi párbeszéd, beszélgetés lényegét megérti.

Beszéd

A tanuló képes kommunikációs kapcsolatot létesíteni, fenntartani, befejezni; ismert, illetve ismeretei alapján kikövetkeztethető nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre anyanyelvi beszélő számára érthetően válaszol; köznapi témákról párbeszédet kezdeményez, azokat fenntartja és befejezi; köznapi témákról folytatott beszélgetésekben véleményét megfogalmazza; köznapi témákról néhány összefüggő mondatban beszél, eseményeket elmesél, információt ad és leírást hoz létre; hallott szöveg lényegét — kérdések, vezérszavak, vázlat alapján — összefoglalja; olvasott szöveg lényegét — kérdések, vezérszavak, vázlat alapján — összefoglalja.

Olvasott szöveg értése

A tanuló 100—120 szavas köznyelvi szöveget az anyanyelvi beszélő számára érthetően elolvas; a köznyelvi szöveg néhány ismeretlen elemét kikövetkezteti, a szöveg lényeges elemeit és specifikus információit megérti, tartalmát anyanyelvén összefüggően visszaadja; kb. 100 szavas köznyelvi szöveget kétnyelvű szótár segítségével anyanyelvére lefordít.

Írás

A tanuló ismert elemekből álló szöveget tollbamondás alapján helyesen leír; a taneszközökben szereplő írásbeli feladatokat megoldja; kb. 80 szavas, strukturált szövegfajtákat — leírás, információ, beszámoló, baráti levél stb. — hoz létre.

Szókincs: kb. 900 lexikai egység.

9—10. évfolyam, haladó*Célok és feladatok*

A haladó német tantervnek viszonylag hosszú szintrehozó és rendszerező szakasszal kell kezdődnie. A tanulócsoporthoz ismeretében a tanárok ezt a szakaszt lerövidíthetik vagy megnyújthatják. A csoportok heterogenitása és így a szintrehozó szakasz hosszának eltérései miatt a 9—10. évfolyam tantervét nem osztályokra, hanem két szakaszra bontottuk. Az első rész a szintre hozó — rendszerező szakasz végére teljesítendő követelményeket és elvégzendő tananyagot tartalmazza, a második rész pedig a 10. évfolyam végi szintet határozza meg. E szint elérése egyben biztosítja az alpműveltségi vizsga realitását is. Minthogy a 10. évfolyam végi szint mind a kezdő, mind a haladó tanterv szerint tanulóknak azonos, a haladó tanterv második szakasza megegyezik a kezdő tanterv végére előírtakkal. Így a haladók számára külön tanterv értelemszerűen csak a szintre hozó szakaszhoz készült.

9—10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

I. Szintre hozó tartalmak

Tevékenységszabványok

Kapcsolatteremtés szóban és írásban. Kérdésszerkesztés és válaszadás, részvétel párbeszédben, beszélgetésben és szerepjátékban. Kérés, utasítások adása, ezekre reagálás, vélemény és érzelmek kifejezése. Emberek, események, tárgyak rövid leírása, képleírás, képek és szövegek összerendezése. Tollbamondás utáni írás, mondatkiegészítés, mondattranszformáció. A helyes megoldások kiválasztása, hallott és olvasott szöveg fontos információinak kiszűrése, rendszerezése. A taneszközökben szereplő feladatok megoldása, kétnyelvű szótár használata. A nyelvtanulási technikák irányított alkalmazása.

Témakörök — Tartalmak

Lakás, lakberendezés
Személyek, család
Az emberi test, öltözködés
Időjárás, évszakok
Étkezések, étterem
Napirend, otthoni teendők
Munka, munkahely
Iskola, órarend
Egészség, betegség, orvosnál
Szabadidő, szórakozás
Közlekedés, pályaudvar
Város, falu, nevezetességek
Vásárlás, szolgáltatások (telefon, javítások)

Kommunikációs szándékok

Üdvözlés, ismerkedés. Információ kérése és adása. Nem értés kifejezése és visszakérdezés. Kérés, javaslat, utasítás. Meghívás, jókívánság és ezekre reagálás. Tetszés és nem tetszés kifejezése. Kívánság, szándék, igény kifejezése. Köszönet és erre reagálás. Bocsánatkérés és erre reagálás. Tudás és nem tudás kifejezése. Képesség, lehetőség és szükségesség kifejezése.

Nyelvi fogalomkörök

Határozott, határozatlan és határozatlan tagadó névelő. A főnév neme, száma, ragozása. Személyes és birtokos névmások, kérdő névmások. A melléknév fokozása, a hasonlító szerkezet Tőszámnevek. Az ige, jelen idő és Perfekt, felszólító mód, igekötős igék, személytelen igék, a módbeli segédigék jelen ideje. Elöljárók, mellérendelő kötőszók, az egyszerű mondat szórendi típusai, a mellérendelt összetett mondat.

A továbbhaladás feltételei

Az alaptartalmak ismerete a négy alapkészség megfogalmazott szintjén:

Hallott szöveg értése

(A továbbiakban szövegen az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg értendő.)

A tanuló köznyelvi kiejtéssel, normál beszédtempóban elhangzott kérést, utasítást, kérdést megért, azokra megfelelően reagál köznyelvi kiejtéssel, normál beszédtempóban elhangzott 6—8 soros összefüggő szöveg lényegét megérti, legfontosabb információit kiszűri és anyanyelvén összefoglalja.

Beszéd

A tanuló néhány összefüggő mondatban a tanult témákról beszámol, azokat saját tapasztalataival kiegészíti; a tanult témákról párbeszédet, illetve beszélgetést kezdeményez, azt fenntartja és befejezi; néhány összefüggő mondatban eseményeket beszél el, információt ad, leírást hoz létre; a hallott vagy olvasott szöveg lényegét kérdések, képek, vezérszavak, vázlat alapján röviden összefoglalja.

Olvasott szöveg értése

A tanuló 80—100 szavas szöveget anyanyelvűek számára érthető kiejtéssel folyamatosan elolvas; 80—100 szavas szöveg lényegét megérti, információit kérdések, szövegrendezési feladatok segítségével kiszűri, tartalmát anyanyelvén röviden összefoglalja; néhány mondatos szöveget szótár segítségével anyanyelvére lefordít.

Írás

A tanuló néhány mondatos szöveget diktálás után helyesen leír; a taneszközökben szereplő írásbeli feladatokat megoldja; a tanult nyelvi eszközökkel kérdéseket írásban megfogalmaz, ilyen kérdésekre írásban válaszol; a tanult témakörökben, ismert nyelvi eszközökkel néhány mondatos közlést megfogalmaz és leír; néhány mondatos üzenetet, üdvözlést, jókívánságot strukturáltan leír.

ANGOLNYELV**9—10. évfolyam, kezdő felzárkóztató***Célok és feladatok*

Az esélyegyenlőség megteremtésének érdekében a nappali képzésben részt venni nem tudó fiatal felnőttek számára biztosítani kell a lehetőségét annak, hogy megfelelő közismereti iskolázottságban részesüljenek. Többek között lehetővé kell tenni, hogy a felnőttek iskoláiban a 10. évfolyamot befejezők idegen nyelvből is eleget tudjanak tenni az alpműveltségi vizsga követelményeinek. E vizsga letétele után a tanulók egy része a szakképző iskolákban folytatja tanulmányait. A munkaerőpiacon való elhelyezkedésének feltétele a szakmájával párosuló megfelelő idegen nyelvi ismeret. Fontos tehát a tantervben lehetőséget biztosítani a további fejleszthetőségre. Ezt különböző, olyan tevékenységi formák javaslatával próbáljuk segíteni, melyek az idegennyelvtudás későbbi önálló, illetve tanfolyami továbbfejlesztését teszik lehetővé, és nagyban támaszkodnak a tanulók eddigi tapasztalataira, gyakorlati tudásukra. A tanterv lehetővé teszi a tanulóknak tanulmányaik folytatását 10. osztály után és felkészülésüket az idegen nyelvi érettségire. Ezen tanulók számára javasoljuk, hogy a törzsanyagon kívül a választható tartalmakat is sajátítsák el. A szóbeli otthonosság kialakítása a nyelv használata során, valamint a tanult témakörök beszédcentrikus megközelítése elengedhetetlenül szükséges a 10. osztály végére.

*Fejlesztési követelmények**Hallott szöveg értése*

A tanuló tudjon egyszerű, köznyelvi kiejtésű szöveget, annak lényegét megérteni, az egy-két ismeretlen elemét kikövetkeztetni, anyanyelvén néhány mondatban összefoglalni. A normál beszédtempóban elhangzó kéréseket, az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott utasításokat, kérdéseket értse meg, reagáljon azokra megfelelően.

Beszéd

A tanuló tudja megfogalmazni, és egyszerű módon indokolni véleményét a tanult témákkal kapcsolatban; köznapi témákról néhány összefüggő mondatban beszélni, eseményeket elmesélni, információt adni; tudjon párbeszédben, csoportmunkában részt venni; a hallott vagy olvasott szöveg lényegét kérdésekre röviden összefoglalni.

Olvasott szöveg értése

A tanuló tudjon értelmezni ismeretlen információt is tartalmazó egyszerű szöveget; próbáljon meg következtetni az ismeretlen rész jelentésére; legyen képes a szöveg tartalmát anyanyelvén röviden, összefüggően visszaadni. Legyen képes néhány mondatos szöveget szótár segítségével anyanyelvére lefordítani

Írás

A tanuló legyen képes egy adott témakörben 10—15 mondatot tartalmazó összefüggő fogalmazást írni, egy adott formában pedig néhány mondatos üzenetet, meghívást, jókívánságot létrehozni; tudja az egynyelvű szótárt rendeltetésszerűen használni; diktálás után a tanult nyelvi formákat, elemeket helyesen leírni; a tanult nyelvi eszközök segítségével kérdéseket írásban megfogalmazni, ilyen kérdésekre írásban válaszolni.

9—10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

Tevékenységszabvány

Kapcsolatteremtés szóban és írásban, valamilyen esemény elmesélése párbeszédben; mindennapi beszélgetésben való részvétel; kérdésszerkesztés és válaszadás; emberek, tárgyak, események rövid leírása vélemény és érzelmek kifejezésével; angol nyelvű utasítás alapján cselekvés; tollbamondás utáni írás; önálló feladatmegoldás, mondatkiegészítés, -átalakítás; olvasott és hallott szöveg információinak kiszűrése, írásbeli összefoglaló készítése; szövegalkotás vázlat, kérdések, vezérszavak alapján; szövegösszefoglalás anyanyelven; kétnyelvű szótár önálló használata; egyszerű, idegen nyelvű szöveg anyanyelvre fordítása szótár segítségével; önálló feladatmegoldás hangkazetta segítségével; nyelvtanuló CD-ROM önálló használata; a nyelvtanulási technikák önálló alkalmazása; angol szövegek irányított feldolgozása

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Család	Személyi adatok, ismerősök, családtagok. — Tágabb rokonság. Emberi kapcsolatok.
Otthon	Otthoni teendők, napirend. — Idő- és munkamegosztás a családban.
Munka, tanulás	Foglalkozások, mesterségek; tanulás, iskola. — Munkahely, munkakörülmények.
Lakóhely	Lakás, lakóhely, lakókörnyezet bemutatása. — Látnivalók, helyi nevezetességek.
Étkezés	Étkezés otthon, étteremben. — Étkezési szokások Magyarországon és különböző angol nyelvterületeken.
Ünnepek, vásárlás	Családi ünnepek (születésnap, karácsony, esküvő, húsvét), mindennapi vásárlás, üzlettipusok. — Ajándékozás, bevásárlóközpontok.
Közlekedés, utazás	Közlekedési eszközök, utazás, nyaralás bel- és külföldön. — Utazásszervezés.
Az ember	Az emberi test, egészség, betegség. — Egészséges életmód. Sérülés. Orvosnál.
Természet	Időjárás, évszakok, öltözködés. — Időjárás-jelentés. Divat.
Szabadidő	Szórakozás, hobbi, sport, házi kedvenc állat, színház, mozi. — Sportágak, versenyek.
Szolgáltatások	Posta, telefon, szálloda, étterem. — Internet.
Kultúra	Magyarország, Nagy-Britannia. — Angol nyelvű országok, nemzetek (Amerikai Egyesült Államok, Ausztrália).
Kommunikációs szándékok	— Üdvözlés, ismerkedés. — Információkérése és -adása. — Egyetértés és egyet nem értés. — Nem értés kifejezése és visszakérdezés. — Tanács, kérés, javaslat, utasítás. — Levélben megszólítás, jókívánság, elbúcsúzás. — Reagálás jókívánságra. — Kérés, kívánság, igény kifejezése. — Köszönetnyilvánítás, bocsánatkérés. — Tetszés és nem tetszés. — Bizonytalanság, bizonyosság, szükségesség kifejezése.

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Nyelvtani fogalmak	— Alapigék (be, have), személyes névmás. — Névmások. — Birtokviszony kifejezése. — Határozott és határozatlan névelő — Igeidő — egyszerű és folyamatos jelen idő, egyszerű és folyamatos múlt (néhány rendhagyó ige), egyszerű jövő idő, a Present Perfect néhány jelentése — állító, kérdő, tagadó alakok. — Segédigék (be, have, do) — A főnév, a főnév többes száma, megszámlálható és nem megszámlálható főnevek. — A melléknév, a rövid melléknevek fokozása, hasonlító szerkezetek. — Tő- és sorszámnevek. — Elöljárószók, határozószók térbeli és időbeli viszonyok kifejezésére. — Idő- és helyhatározói mellékmondatok. — Szórend. — Modalitás (can/should).

A továbbhaladás feltételei

Az alaptartalmak elsajátítása a fejlesztési követelmények megfogalmazott szintjén.

9—10. évfolyam, haladó

Célok és feladatok

Mivel az ebbe a képzésbe lépett tanulók jelentős része vagy nem tanult még idegen nyelvet (ők a kezdő tanterv szerint haladnak majd) vagy más, nem az általános iskola keretén belül tanult idegen nyelvet különböző óraszámokban, ideig és módszerrel, tudásuk minden bizonnyal heterogén. A tanterv tehát nem épülhet az 5—8. osztály számára készített tantervre, és hosszabb szintre hozó szakasz beépítésére van szükség. A szintre hozó szakasz hossza a tanulók ismeretében lerövidíthető vagy hosszabbítható. Az a fontos, hogy 10. osztály végére mind a kezdő, mind a haladó tanterv szerint tanulók el kell ériék az ott meghatározott szintet, hogy igény szerint tanulmányaikat folytathassák a 11. évfolyamon vagy sikeresen használhassák szerzett nyelvtudásukat a munkaerőpiacon. Ez a sokszínűség, valamint a szintre hozó szakasz hosszúságának eltérései miatt a tantervet nem évfolyamra, hanem szintekre osztjuk. Az első rész a szintre hozó szakasz, tartalmazva a szakasz végére teljesítendő követelményeket és tananyagot, a második rész pedig a 10. évfolyam végi szintet határozza meg.

Fejlesztési követelmények

I. Szintre hozó szakasz

Hallott szöveg értése

A tanuló tudjon egyszerű, köznyelvi kiejtésű szöveget, annak lényegét megérteni, az egy-két ismeretlen elemét kikövetkeztetni, anyanyelvén néhány mondatban összefoglalni. A normál beszédtempóban elhangzó kéréseket, az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott utasításokat, kérdéseket értse meg, reagáljon azokra megfelelően.

Beszéd

A tanuló tudja megfogalmazni és egyszerű módon indokolni véleményét a tanult témákkal kapcsolatban; köznapi témákról néhány összefüggő mondatban beszélni, eseményeket elmesélni, információt adni; tudjon párbeszédben, csoportmunkában részt venni; a hallott vagy olvasott szöveg lényegét kérdésekre röviden összefoglalni.

Olvasott szöveg értése

A tanuló tudjon értelmezni ismeretlen információt is tartalmazó egyszerű szöveget; próbáljon meg következtetni az ismeretlen rész jelentésére; legyen képes a szöveg tartalmát anyanyelvén röviden, összefüggően visszaadni. Legyen képes néhány mondatos szöveget szótár segítségével anyanyelvére lefordítani.

Írás

A tanuló legyen képes egy adott témakörben 10—15 mondatot tartalmazó összefüggő fogalmazást írni, egy adott formában pedig néhány mondatos üzenetet, meghívást, jókívánságot létrehozni; tudja az egynyelvű szótárt rendeltetésszerűen használni; diktálás után a tanult nyelvi formákat, elemeket helyesen leírni; a tanult nyelvi eszközök segítségével kérdéseket írásban megfogalmazni, ilyen kérdésekre írásban válaszolni.

9—10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 111 óra; levelező tagozaton 111 óra

Tevékenységszabvány

Kapcsolatteremtés szóban és írásban, valamilyen esemény elmesélése, párbeszédben, mindennapi beszélgetésben való részvétel. Kérdésszerkesztés és válaszadás, emberek, tárgyak, események rövid leírása vélemény és érzelmek kifejezésével. Angol nyelvű utasítás alapján cselekvés, tollbamondás utáni írás. Önálló feladatmegoldás, mondatkiegészítés, -átalakítás, olvasott és hallott szöveg információinak kiszűrése, írásbeli összefoglaló készítése. Szövegalkotás vázlat, kérdések, vezérszavak alapján, kétnyelvű szótár önálló használata. A nyelvtanulási technikák irányított alkalmazása.

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Család	Személyi adatok, ismerősök, családtagok.
Otthon	Otthoni teendők, napirend.
Munka, tanulás	Foglalkozások, mesterségek, tanulás, iskola.
Lakóhely	Lakás, lakóhely bemutatása.
Vásárlás, étkezés	Étterem, üzletek.
Közlekedés	Közlekedési eszközök.
Az ember	Az emberi test.
Természet	Időjárás, évszakok.
Szabadidő	Szórakozás, sport.
Kommunikációs szándékok	— Üdvözlés, ismerkedés. — Információkérése és -adás. — Egyetértés és egyet nem értés, kérés, javaslat, utasítás. — Jókívánság. — Kívánság, szándék kifejezése. — Köszönetnyilvánítás, bocsánatkérés. — Tudás és nem tudás, tetszés és nem tetszés kifejezése.
Nyelvtani fogalmak	— Alapigék (be, have), személyes névmás. — Birtokviszony kifejezése. — Határozott és határozatlan névelő. — Igeidő — egyszerű és folyamatos jelen idő, egyszerű múlt (néhány rendhagyó ige), egyszerű jövő idő. — Állító, kérdő tagadó alakjai. — A főnév, a főnév többes száma, megszámlálható és nem megszámlálható főnevek. — A melléknév, a rövid és hosszú melléknévek fokozása, hasonlító szerkezetek. — Tő- és sorszámnevek. — Elöljárószók, határozószók térbeli és időbeli viszonyok kifejezésére. — Szórend. — Modalitás.

A továbbhaladás feltételei

Az alaptartalmak ismerete a fejlesztési követelmények megfogalmazott szintjén.

9—10. évfolyam, nyelvvizsgára felkészítő szakasz*Fejlesztési követelmények**Hallott szöveg értése*

A tanuló tudjon köznyelvi kiejtésű szöveget, annak lényegét megérteni, ismeretlen elemeit kikövetkeztetni, anyanyelvén néhány mondatban összefoglalni. A normál beszédtempóban elhangzó kéréseket, az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott utasításokat, kérdéseket értse meg, reagáljon azokra megfelelően.

Beszéd

A tanuló tudja megfogalmazni és indokolni véleményét a tanult témákkal kapcsolatban; köznapi témákról néhány összefüggő mondatban beszélni, eseményeket elmesélni, információt adni; tudjon párbeszédben, csoportmunkában részt venni; a hallott vagy olvasott szöveg lényegét kérdésekre röviden összefoglalni.

Olvasott szöveg értése

A tanuló tudjon értelmezni ismeretlen információt is tartalmazó egyszerű szöveget; következtetni az ismeretlen rész jelentésére; legyen képes a szöveg tartalmát anyanyelvén röviden, összefüggően visszaadni. Legyen képes köznyelvi szöveget érthetően elolvasni, szótár segítségével anyanyelvére lefordítani.

Írás

A tanuló legyen képes egy adott témakörben rövid, kb. 120 szavas összefüggő fogalmazást írni, egy adott formában pedig hasonló hosszúságú üzenetet, meghívást, jókívánságot létrehozni; diktálás után a tanult nyelvi formákat, elemeket helyesen leírni; a tanult nyelvi eszközök segítségével kérdéseket írásban megfogalmazni, ilyen kérdésekre írásban válaszolni.

9—10. évfolyam*Tevékenységszervezés*

Kapcsolatteremtés szóban és írásban, valamilyen esemény elmesélése, párbeszédben, mindennapi beszélgetésben való részvétel. Kérdésszerkesztés és válaszadás, emberek, tárgyak, események leírása vélemény és érzelmek kifejezésével. Angol nyelvű utasítás alapján cselekvés, önálló feladatmegoldás, mondatkiegészítés, -átalakítás. Olvasott és hallott szöveg információinak kiszűrése, írásbeli összefoglaló készítése, szövegalkotás vázlat, kérdések, vezérszavak alapján. Szövegösszefoglalás anyanyelven, kétnyelvű szótár önálló használata. Idegen nyelvű, köznyelven írott szöveg anyanyelvre fordítása szótár segítségével, önálló feladatmegoldás hangkazetta segítségével. Nyelvtanuló CD-ROM önálló használata. A nyelvtanulási technikák önálló alkalmazása. Angol szövegek irányított feldolgozása.

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Család	Személyi adatok, ismerősök, családtagok. — Tágabb rokonság, emberi kapcsolatok.
Otthon	Otthoni teendők, napirend. — Idő- és munkamegosztás a családban.
Munka, tanulás	Foglalkozások, mesterségek; tanulás, iskola. — Munkahely, munkakörülmények.
Lakóhely	Lakás, lakóhely, lakókörnyezet bemutatása. — Látnivalók, helyi nevezetességek.
Étkezés	Étkezés otthon, étteremben. — Étkezési szokások Magyarországon és különböző angol nyelvterületeken.
Ünnepek, vásárlás	Családi ünnepek (születésnap, karácsony, esküvő, húsvét), mindennapi vásárlás, üzletípusok. — Ajándékozás, bevásárló központok.
Közlekedés, utazás	Közlekedési eszközök, utazás, nyaralás bel- és külföldön. — Utazásszervezés.
Az ember	Az emberi test, egészség, betegség. — Egészséges életmód. Sérülés. Orvosnál.
Természet	Időjárás, évszakok, öltözködés. — Időjárás-jelentés. Divat.
Szabadidő	Szórakozás, hobbi, sport, házi kedvenc állat, színház, mozi. — Sportágak, versenyek.
Szolgáltatások	Posta, telefon, szálloda, étterem — Internet.

Témakörök	Tartalmak — Választható tartalmak
Kultúra	Magyarország, Nagy-Britannia. — Angol nyelvű országok, nemzetek (AEÁ, Ausztrália).
Kommunikációs szándékok	— Üdvözlés, ismerkedés. — Információkérés és -adás. — Egyetértés és egyet nem értés. — Nem értés kifejezése és visszakérdezés — Tanács, kérés, javaslat, utasítás. — Levélben megszólítás, jókívánság, elbúcsúzás. — Reagálás jókívánságra. — Kérés, kívánság, igény kifejezése. — Köszönetnyilvánítás, bocsánatkérés. — Tetszés és nem tetszés. — Szándék, terv kifejezése. — Bizonytalanság, bizonyosság, szükségesség kifejezése.
Nyelvtani fogalmak	— Névmasok. — Igeidő — egyszerű és folyamatos jelen idő, egyszerű és folyamatos múlt (néhány rendhagyó ige), egyszerű jövő idő, a Present Perfect néhány jelentése. — Állító, kérdő tagadó alakjai. — Segédigék (be, have, do). — A főnév, megszámlálható és nem megszámlálható főnevek. — A melléknév, hasonlító szerkezetek. — Elöljárószók, határozószók térbeli és időbeli viszonyok kifejezésére. — Idő és helyhatározói mellékmondatok. — Szórend.

A továbbhaladás feltételei

Az alaptartalmak elsajátítása a fejlesztési követelmények megfogalmazott szintjén.

INFORMATIKA

9. évfolyam

Célok és feladatok

Az egyén alapvető érdeke, hogy időben hozzájusson a munkájához és élete alakításához szükséges információkhoz, képes legyen azokat céljának megfelelően feldolgozni és alkalmazni. Az iskola feladata felkészíteni a tanulókat a megfelelő információszerezési, feldolgozási és átadási technikákra, valamint megismertetni velük az információkezelés jogi és etikai szabályait. Ennek leghatékonyabb módját a több éven keresztül tanult informatika tantárgy, és az iskolai élet egészét átható informatikai nevelés biztosíthatja.

A tantárgy célja felkelteni és folyamatosan ébren tartani a hallgatók érdeklődését az informatika iránt, megismertetni eszközeit, módszereit és fogalmait, amelyek lehetővé teszik a hallgatók helyes informatikai szemléletének kialakítását, tudásuknak, készségeiknek alkalmazását más tantárgyakban és a mindennapi életben. Cél annak az attitűdnek a kialakítása, hogy az egyén érezze: képes bekapcsolódni az egész világra kiterjedő információs társadalomba.

Ezen a gyorsan változó, fejlődő területen különösen fontos, hogy a hallgatókban kialakítsuk az informatikai ismeretek folyamatos megújításának igényét. Az új eszközök közül sokoldalúságával kiemelkedik a számítógép, amely újszerű problémamegoldási lehetőségeket biztosít. Hálózatba kapcsolva pedig újfajta kommunikációs lehetőségeket teremt.

Az oktatás fő célkitűzései: korszerű alkalmazói készség kialakítása, a számítógépek, az informatikai eszközök lehetőségeit használni tudó tanulók képzése; az informatika társadalomban játszott szerepének felismertetése, az informatika rohamos fejlődése az egész társadalmat átalakítja, és az új körülményekhez alkalmazkodni kell; az informatikai ismeretek rendszeres alkalmazása; az informatika etikai és jogi szabályainak megismertetése, tudatosítani kell a tanulóknak az információ szerzés, feldolgozás és felhasználás etikai és jogi szabályait; felkészítés az információk társadalom kihívásainak fogadására: az információszerezés kibővülő lehetőségeinek felhasználására, az információk elérésére, kritikusszelekciójára, feldolgozására és a folyamat értékelésére; a könyvtárra alapozott önművelés képességének kialakítása, fejlesztése a könyvtári információs rendszer, a könyvtár, mint „forrásközpont” lehetőségeinek felhasználásával.

Fejlesztési követelmények

A tanuló ismerje meg és tartsa be a számítógépes munka szabályait, különös tekintettel a balesetek megelőzésére. A berendezésekkel fegyelmezetten, a használati utasításokat pontosan követve dolgozzon. Sajátítsa el a számítógép-kezelés alapjait, mozogjon otthonosan a számítástechnikai környezetben: felhasználói szinten kezelni tudja a számítógépet és perifériáit. Szerezzen tapasztalatokat az informatikai eszközök és információhordozók használatában. Tudjon információt különféle formákban megjeleníteni; legyen képes a különböző formákban megjelenő információt felismerni, a megszerzett információit legyen képes kiértékelni és felhasználni. Sajátítsa el az önálló tájékozódás, ismeretszerzés alapjait. Tudja önállóan használni a hálózatot és annak alapszolgáltatásait. Tudjon kapcsolatot teremteni másokkal a hálózat révén, tudjon adatokat megkeresni, elérni a hálózati szolgáltatások alkalmazásával. Ismerje a legalapvetőbb dokumentumformákat, ezeket minta alapján legyen képes megvalósítani, legyen igénye a mondanivaló lényegét tükröző esztétikus külalak kialakítására, különböző formában való megjelenítésére. Ismerje meg az informatika társadalmi szerepét, a programok használatának jogi és etikai alapjait. Tudjon különböző szempontok szerint dokumentumokat keresni a könyvtár katalógusaiban, adatbázisaiban. Szerezzen tapasztalatokat arról, hogy az új technológiákon alapuló informatikai eszközök kibővítik a hagyományos könyvtári tájékozódás kereteit.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

*Tevékenységszabványok**Informatikai alapok*

Az információ köznapi fogalmának helyes alkalmazása. Hétköznapi távközlési eszközök (pl. telefon) használata.

Operációs rendszer

A billentyűzet és az egér használata. Eligazodás az operációs rendszerben, szolgáltatások használata. Jelszóval védett azonosító használata, be- és kilépés az iskolai hálózatba. A hálózati környezetben való munka alapszabályainak megismertetése.

Szövegszerkesztés

A szövegszerkesztő program alapszolgáltatásainak alkalmazása. A szöveg karakter szintű formázása: betűtípus, betűméret, félkövér, dőlt és aláhúzott betűstílus beállítása.

Kommunikáció hálózaton

Egy levelezőprogram használata, levél küldése, fogadása, a fő mezők funkciójának megismerése: a címzett, a tárgy, másolat és a saját másolat. Emotikonok és rövidítések jelentése és értelmezése, ezek közül néhány rendszeres használata.

Az alábbiakban minden témakör első altémája ismétlődő, szintre hozó jellegű.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az informatika alapjai	A számítógép fő részei. Informatikai alapegységek (bit, byte, s ezek többszörösei). Számítástechnikai eszközök kezelése: billentyűzet, egér, lemezek, nyomtató. A számítástechnika történetének fő lépései.	Magyarok a számítástechnika történetében.
Operációs rendszer	A számítógép és perifériái (billentyűzet, egér, monitor). Háttértár váltása, könyvtár kiválasztása, eligazodás, mozgás a háttértáron. Állomány keresése, másolása. Hálózati azonosító és jelszó szerepe. Belépés és kilépés módja. A hálózat használatának alapszabályai, a Netikett.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szövegszerkesztés	A szöveg megfelelő begépelése, javítása, módosítása. Karakterek formázása: a betűtípus, a betűméret beállítása, dőlt, aláhúzott, félkövér betűstílus. Egyszerű mindennapi dokumentumok elkészítése. Mentés és nyomtatás.	Bekezdések formázása, lapok megadása.
Kommunikáció a hálózaton	Az iskolai hálózat vázlatos felépítése, a szolgáltató és munkaállomások kapcsolata. Hálózatok csoportosítása összekötés és kiterjedtség szerint. Saját elektronikus cím használata. Elektronikus levelezés alapfunkcióinak használata: küldés, fogadás. Információszerzés az Internetről (pl. menetrend, telefonkönyv, jogszabályok stb.)	Hálózati szolgáltatások kialakulásának története. Haladó levelezés: levelek gyűjtése, csoportosítása. Levelezési listák.

A továbbhaladás feltételei

Legyen képes kezelni a billentyűzetet és az egeret. Legyen képes tájékozódni az általa tanult operációs rendszerben. Tudjon szöveget karakter szinten formázni és egyszerű dokumentumot készíteni. Küldjön és fogadjon elektronikus leveleket.

FIZIKA

9—10. évfolyam

Célok és feladatok

A felnőttek szakképző iskolájában a fizikaoktatás célja, hogy formálja a tanulók természetszemléletét, hozzájáruljon egy továbbfejleszthető, az általános műveltség részét képező természettudományos kép kialakulásához; megalapozza a felnőtt tanulók szakmai képzéséhez szükséges fizikai és technikai ismereteket; alapokat biztosítson a tanulóknak az alapismereti vizsgára, illetőleg középiskolai tanulmányokra való felkészüléshez. A tantárgy egyaránt épít a felnőttek meglévő mindennapi és munkatapasztalatára, valamint az általános iskolában tanultakra. Figyelembe véve a felnőttek praktikus és gyakorlatorientált gondolkodásmódját, a fizikatanítás a hétköznapi ismereteknek feldolgozásán keresztül felidézi, megerősíti és rendszerezi azokat az alapvető fizikai fogalmakat és törvényeket, amelyek a természetes és mesterséges környezet jelenségeinek leírásához, magyarázatához szükségesek. A fizikaoktatás támaszkodik a felnőttek meglévő, nem összefüggő természettudományos ismereteire, törekszik ezeknek egységes képbe való integrálására. Feladata elsősorban az ismeretek stabilizálása, rendszerezése, a motiválás és az attitűdformálás. A tantárgy érzékelteti a fizikai ismereteken alapuló technikai vívmányok jelentőségét és hatását az életminőségre. Feladata, hogy fizikatörténeti vonatkozások segítségével hozzájáruljon a művelődéstörténeti ismeretek bővüléséhez. Az emberi tevékenységnek a környezetre való pozitív és negatív hatása megismertetésével a fizikatanítás hozzájárul a helyes környezeti attitűdök és magatartás kialakításához.

Fejlesztési követelmények

A tanulóiban alakuljon ki továbbfejleszthető, általános fizikai tájékozottság. Legyenek tudatában a fizikai jelenségek, törvények, összefüggések és a gyakorlati élet kapcsolatának. Váljék igényükké az önálló ismeretszerzés. Legyenek képesek különböző információhordozók használatára. Ismerjék a természettudományos megismerés módszereit. Legyenek képesek a hétköznapi jelenségek kapcsán szerzett tapasztalataikat a tanult fizikai fogalmak segítségével megfo-

galmazni. Tudják, hogy elsősorban a fizikai ismeretek teszik lehetővé a technikai fejlődést, amely hatással van az emberi életminőségre. Ismerjék a tananyaghoz kapcsolódó legfontosabb természettudományos felfedezéseket; tudják ezeket történelmi korban elhelyezni. Ismerjék a kiemelkedő kutatók nevét, akikhez a tananyaghoz kapcsolódó felfedezések, találmányok köthetők. Ismerjék fel, hogy az emberi tevékenység következménye a fejlődés, az életminőség javulása, de a tevékenység környezetkárosító, ezáltal az életminőségre negatívan visszaható is lehet. Ismerjék fel saját cselekvési lehetőségeiket a környezetkímélő munkavégzés és emberi magatartás kialakításában.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Hétköznapi (közlekedés, sport, háztartás, munkavégzés) tapasztalatok összegyűjtése és rendszerezése a mechanika és a hőtan témaköréből. A vizsgált jelenségről való korábbi ismeretek felidézése és összegyűjtése. A vizsgált jelenség szempontjából lényeges és lényegtelen jellemzők megkülönböztetése. Fogalomalkotás a rendszerezett tapasztalatok, közvetlen észlelés, megfigyelés, egyszerű kísérlet alapján. Adatgyűjtés a tananyagban szereplő, a hétköznapi életben is használt fizikai mennyiségeknek a természetes és mesterséges környezetünkben gyakori anyagokat és eszközöket jellemző értékeiről (pl. sűrűség, fagyáspont, forráspont, nyomásértékek). Egyszerű mechanikai és hőtani mérőkísérletek eredményének értelmezése. A kísérletek és eredményeik érthető szóbeli megfogalmazása. A mérési eredmények táblázatban való összefoglalása, grafikus ábrázolása. Egyszerű számításos feladatok megoldása a tanult fizikai összefüggések alapján (egyenes és fordított arányosság). A tanult mértékegységek helyes használata. Szöveges és képi információk értelmezése. Technikai eszközök működésének magyarázata modell vagy sematikus rajz segítségével (pl. nyomásmérő eszközök). Egyszerű jelenségek felismerése, magyarázata a tanult fogalmak használatával a mindennapi élet (háztartás, közlekedés, sport, technika) területéről.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	A hosszúság (távolság), az idő és a tömeg mérése a mindennapokban is használt eszközökkel. A mennyiségek mértékegységeinek ismerete, átváltásuk. A terület és a térfogat fogalma. Mértékegységeik és átváltásuk. Távolságok, időtartamok, területek becslése és összehasonlítása. Kölcsönhatások ismerete, példák különböző kölcsönhatásokra. Az erő mérése rugós erőmérővel. Az erő egy- sége. Anyagok kvalitatív jellemzése (pl. szín, keménység). A sűrűség mint anyagjellemző fogalma, egy- ségei. A környezetünkben gyakran előforduló anyagok sűrűségének összehasonlítása. Sűrű- ség-táblázat használata. Diagram kvalitatív értelmezése (pl. lázgörbe). Az egyenes arányosság fogalma, két mennyi- ség egyenes arányos kapcsolatának felismeré- se táblázatból és grafikonon.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Mozgás és erő		
Egyenes vonalú mozgások	Az út, az idő és a sebesség kapcsolata egyenletes mozgás esetén, matematikai megfogalmazásban. A gyorsulás fogalma kvalitatívan. A tehetetlenség megnyilvánulásai. A tehetetlenség (tömeg), az erő és a gyorsulás kapcsolata kvalitatív megfogalmazásban. A testek súlya. A súrlódás (tapadás) és a közegellenállás a közlekedésben.	Különböző járművek és élőlények sebességének összehasonlítása. Út-idő grafikon készítése és értelmezése. Egyenletes mozgással kapcsolatos egyszerű feladatok. Az átlagsebesség. Gépkocsik gyári gyorsuláadatainak összehasonlítása. Gyakorlati példák a tehetetlenségre. Súly és tömeg megkülönböztetése, kapcsolata. A súlytalanság. A súrlódási erő kísérleti vizsgálata. A súrlódási együtttható fogalma.
Görbe vonalú mozgások	A körmozgás sebességének iránya. A sebesség irányváltozását előidéző erő, néhány konkrét, gyakorlati esetben. Rezgőmozgás, hullámmozgás bemutatása, jellemzése.	A kalapácsvetés. Járművek kanyarodása. A hanghullámról. A frekvencia és az amplitúdó fogalma.
A lendület és megmaradása	A lendület. A lendület megmaradás törvénye gyakorlati példákon.	Rakétameghajtás, sugárhajtóművek. Ütközések.
Folyadékok és gázok jellemzése	A nyomás fogalma, matematikai megfogalmazása. A pascal egység. Nyomás a folyadékokban, jelenségszinten. A külső nyomás terjedése. A légnyomás.	A levegő nyomása a gumibroncsokban. A bar egység. Az atmoszféra. A bűvárra ható nyomás. Gépkocsik fékberendezése. Nyomásmérő eszközök. Nyomáskülönbségen alapuló eszközök. A vérnyomás.
Folyadékba, gázba merülő testekre ható erő	A felhajtóerő bemutatása. Arkhimédész törvényének szöveges megfogalmazása. A testek úszása.	Arkhimédész törvényével kapcsolatos feladatok megoldása a törvény szöveges megfogalmazása.
Munka és teljesítmény	A mechanikai munka fogalma, gyakorlati példák alapján. Megfogalmazás matematikai formulával. A munka egysége. A teljesítmény és matematikai megfogalmazása, egysége.	Akikről egységet neveztek el: Newton, Pascal, Joule, Watt munkássága és történelmi kora. Gépkocsik, mozdonyok teljesítményadatai. A lóerő. Egyszerű számításos feladatok.
Mechanikai energiák	A mozgási és a helyzeti energia érzékeltetése. A mechanikai energia megmaradás érzékeltetése.	Cölöpverő kalapács, lezúduló víz, falbontó inga energiája. Energia hasznosítása vízierőművekben, szél-erőműben.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A hő	Tüzelőanyagok égéshője. Halmazállapot-változások. Olvadáspont-fagyáspont, forráspont fogalma. Olvadáshő, párolgáshő fogalma, egysége. A melegítéshez szükséges energia. A fajhő fogalma. Hőcsere.	Megújuló és meg nem újuló energiaforrások. Néhány, a háztartásban is használt folyadék forráspontjának, párolgáshőjének összehasonlítása (víz, étolaj, benzin; gyakorlati következmények). A víz nagy fajhőjének jelentősége a gyakorlatban. Fizika a konyhában: a hő terjedése hővezetéssel. A víz forráspontjának változása — a kuktafazék. Az energiatakarékos edény. Egyszerű számításos feladatok. (Halmazállapotok energetikai jellemzése. Kalorimetria.)
Munka és hő	Melegítés munkavégzéssel. Munkavégzés felmelegített gázzal, gőzzel. A táguló gáz munkája, kvalitatív módon.	Az ősember tűzgyújtási módja. A dugattyús gőzgép. Belső égésű motorok működése.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló képes legyen egyszerű jelenségek, kísérletek tapasztalatainak összefoglalására élőszóban, ábrán vagy írásban. Tudjon hétköznapi példákat felsorolni (a közlekedés, sport, háztartás, munkavégzés területéről) a tanult legfontosabb jelenségekre (pl. gyorsuló mozgás, a tehetetlenség megnyilvánulásai, görbe vonalú mozgások, halmazállapot-változások). Tudjon példákat mondani a kvalitatívan megismert törvényszerűségek megnyilvánulásaira a természetben, a mindennapokban és a technikai eszközök esetében [tehetetlenség (tömeg) -erő -gyorsulás kapcsolata, lendület-megmaradás, mechanikai energia-megmaradás, Pascal és Arkhimédész törvénye]. Értelmezni tudja a sebesség, a nyomás, a mechanikai munka és teljesítmény, a melegítéshez szükséges energia fogalmát, ismerje a kapcsolódó jelöléseket, egységeket. Értelmezni tudja a tanult anyagjellemzőket (olvadáspont/fagyáspont, forráspont, égéshő, fajhő, olvadáshő, párolgáshő). Ki tudja keresni egyszerű táblázatból a tanult anyagjellemzőket, össze tudja hasonlítani a természetes és mesterséges környezetben gyakori anyagok jellemzőit. Tudatában legyen az energia-megmaradás törvénye jelentőségének a természetben. Tudja, hogy vannak megújuló és meg nem újuló energiaforrások.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Hétköznapi (közlekedés, sport, háztartás, munkavégzés) tapasztalatok összegyűjtése és rendszerezése az elektromágnesség témaköréből. A vizsgált jelenségről való korábbi ismeretek felidézése és összegyűjtése, a lényeges és lényegtelen jellemzők megkülönböztetése. Fogalomalkotás a rendszerezett tapasztalatok, közvetlen észlelés, megfigyelés, egyszerű kísérlet alapján. Adatgyűjtés a tananyagban szereplő, a hétköznapi életben is használt fizikai mennyiségeknek a természetes és mesterséges környezetünkben gyakori anyagokat és eszközöket jellemző értékeiről (pl. a háztartási gépeket jellemző elektromos adatok). Egyszerű elektromosságtani mérőkísérletek eredményének értelmezése. Ok-okozati kapcsolatok felismerése. Törvényszerűségek megfogalmazása. Egyszerű számításos feladatok megoldása Ohm törvényével kapcsolatban. Technikai eszközök működésének magyarázata modell vagy sematikus rajz segítségével (pl. elektromotor). Fizikai tapasztalatok, kísérleti eredmények értelmezése modellek segítségével. A fizikai modell és a valóság kapcsolatának megértése. Egyszerű jelenségek magyarázata a tanult fogalmak használatával. Adatok, információk gyűjtése kézikönyvekből, lexikonokból (nagy fizikusok életrajzi adatai, tudománytörténeti és technikai érdekességek). Jelenségek közös és eltérő jellemzőinek megállapítása (pl. egyenáram-váltakozó áram). A fizika és más természettudományok közötti kapcsolatok felismerése (pl. az elektromos áram, az elektromágneses hullámok különböző fajtáinak hatása az élő szervezetre. Érvek és ellenérvek mérlegelése adott problémával kapcsolatban (pl. energiatermelés módja, atomenergia hasznosítása, környezetvédelmi kérdések).

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Elektromosság, elektromágnesség		
Az elektromos áram	Áramforrások jellemzői. Áram, feszültség, ellenállás fogalmának érzékeltetése. Egységeik. Egyszerű áramkörök. Áram és feszültség mérése, arányosságuk felismerése: Ohm törvénye matematikai alakban. Fogyasztók kapcsolási módjai.	Elem, akkumulátor. Akiikről egységet neveztek el: Volta, Ampére, Ohm munkássága, történelmi kora. Egyszerű feladatok.
Az elektromos áram hatásai	Az elektromos áram hőhatása. Az áram élettani hatása. Az áram mágneses hatása. Elektromágneses indukció (mozgási, nyugalmi) bemutatása.	Izzók, vasaló, elektromos fűtés. Balesetvédelem. Teheremelő mágnes, elektromotorok. Dinamó, generátor, transzformátor. Magyar fizikusok, mérnökök és feltalálók: Jedlik, Zipernovszky, Déry, Bláthy, Kandó, Bródy.
Az elektromos energia	A hálózati váltóáram. Az elektromos energiaellátás rendszere. Energiatakarékosság. Az áram munkájának és teljesítményének érzékeltetése. A kilowattóra: az elektromos munka egysége.	Háztartási eszközök teljesítményének összehasonlítása. Az elektromos teljesítmény matematikai megfogalmazása. Egyszerű feladatok az áram munkájával és teljesítményével kapcsolatban.
A jelenkor kihívásai		
Atomenergia	A felszabaduló energia összehasonlítása a tüzelőanyagok égetésekor nyert energiával. Az atomenergia békés és pusztító felhasználása. Energiatermelés és környezetvédelem.	Az atom felépítése; atommag, elektronok. Az atommag felépítése. Maghasadás. Az atomreaktor működése. Az emberiség energiaigényének változása.
Sugárzások	Elektromágneses sugárzás fajtái. A fény. Optikai eszközök fajtái, szerepe. Radioaktív sugárzások felhasználási területei és veszélyei.	Rádióhullámok; rádió és televízióadás és -vétel. Rádiótelefon. Mikrohullámú sütő. Infravörös, ultraibolya és röntgensugárzás a gyógyászatban és más területeken. A nagyító, a szem lencséje, a szemüveg. Távcső, mikroszkóp, tükrök a mindennapi életben. Sugárvédelem.

A továbbhaladás feltételei

A tanuló képes legyen egyszerű jelenségek, kísérletek tapasztalatainak összefoglalására élőszóban, ábrán vagy írásban. Grafikon alapján értelmezni tudja az áramerősség és a feszültség összefüggését, ismerje fel az egyenes arányos kapcsolatot.

KÉMIA

9—10. évfolyam

Célok és feladatok

Míg az általános iskolában anyagokkal, azok tulajdonságaival és alapfogalmakkal ismerkedtek a tanulók, a szakiskolai tanterv annyiban lép tovább, hogy az előzőekre támaszkodva folyamatoknak, élettevékenység-formáknak a kémiai vonatkozásait tárgyalja, szintén gyakorlati alapokon, számítva az eddig szerzett ismeretekre, tapasztalatokra. A jobb figyelemfelkeltés érdekében a tananyagot a háztartási műveletek, élelmiszerek, élvezeti cikkek, és más hétköznapi tevékenységek, így a vásárlás, közlekedés, hulladékkezelés témaköre köré csoportosítja. Kihasználja a felnőtt korosztály fokozott érzékenységet a környezeti ártalmak megismerésével kapcsolatban. Specialitása, hogy munkahelyi környezetvédelmi problémákat is tárgyal. Ennek több célja is van: nagyobb odafigyelés, problémameglátás a munkahelyen, a használt anyagok jobb megismerése, ennek következtében az anyag- és energiatakarékos szemlélet kialakítása és a balesetmentes munkavégzés biztosítása. A vegyületek szerkezetét nem tárgyalva kevés lexikális anyag megtanításával is jól megalapozott szemléletet kell kialakítani. Feladatok: A tanulók érdeklődésének felkeltése mindennapi tevékenységeink kémiai vonatkozásai iránt; a megfigyelőképesség, az elemző- és rendszerezőkészség továbbfejlesztése, az igény kialakítása az ok-okozati összefüggések megkeresése iránt; kapcsolatteremtés az általános iskolában megismert anyagok tulajdonságai és kémiai reakciói között; az alapvető élelmiszerek, vitaminok és ásványi anyagok megismertetése, ezek szervezetbeni lebomlási folyamatainak és az ezzel kapcsolatos betegségek, elváltozások okainak feltárása; a figyelem ráirányítása munkahelyi környezetvédelmi problémákra; az önálló ismeretszerzés igényének kialakítása.

Fejlesztési követelmények

A tanuló törekedjen a természet törvényeinek minél pontosabb megértésére; ismerje meg a környezetében lezajló fontosabb kémiai folyamatok jellemzőit; ismerje a keverékek szétválasztási műveleteit; alakuljon ki benne az ésszerű, balesetmentes vegyszerhasználat igénye. Tudja előre látni cselekedeteinek következményeit, környezeti hatásait, legyen képes megelőzni a káros folyamatokat; ismerje fel, melyik anyag bontható le biológiailag; ismerje meg lakóhelye környezeti problémáit: szennyvízelvezetés, hulladéklerakás stb.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

A tevékenységek sokkal inkább gyakorlati síkon mozognak, mint középiskolában. A megszerzett tudás a mindennapi munka elvégzési módján, illetve környezettudatos otthoni tevékenységekben nyilvánul meg. Önálló megfigyelések végzése, önálló rendszerezés, kiértékelés segítségével. Iskolai tanulókísérletek elvégzése (vagy otthoni kísérletek háztartásban használt anyagokkal) anyagtakarékos és környezetkímélő módon, következtetések levonása és önálló megfogalmazása. Tömeg- és térfogatmérés készség szintű elsajátítása, a mértékegységek pontos használata. Egyszerűbb számítások önálló elvégzése, például oldatok koncentrációjával kapcsolatban, ennek hasznosítása a háztartásban, kertművelésben. Adatgyűjtés egy megadott témával kapcsolatban, források felkutatása és az adatok értékelése (pl. az ivóvíz szennyezői). Egy téma előadása, magyarázata mások számára. Könyvtárhasználat, megadott témakör feldolgozása szakirodalom alapján. Egyszerűbb ábra-, grafikon-, táblázatelemzés önállóan, ábrák készítése. Sajtó, tv egy megadott témával kapcsolatos tájékoztatásainak figyelése, összevetése a tanultakkal. Jelenségek magyarázata a többi természettudományos tárgyakban szerzett ismeretek felidézésével. Vita lefolytatása egy megadott témában, ésszerű érvelés (pl. egy hulladéklerakó telepítése ügyében). Köznapi életben is használt szakkifejezések, idegen szavak értelmezése, esetleg lexikon segítségével. Az ipari tevékenységek anyag- és energiaigényének elemzése, környezetszennyező hatásának felmérése. Munkahelyen, otthon anyag- és energiatakarékos életmód kialakítása. Családban, ismeretségi körben a tanultak gyakorlati vonatkozásainak ismertetése. Kiegészítő információk szerzése az Internet segítségével. Üzemlátogatás, múzeumlátogatás, a látottak kielemezése. Használati tárgyak életútjának nyomon követése: gyártás, használat, hulladékba kerüléskor lejátszódó kémiai reakciók.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Az anyag szerkezete, a periódusos rendszer. Fizikai és kémiai változás, elemek, vegyületek, keverékek, fémek, savak, lúgok, sók, oxidálószeresek, alapvető élelmiszerek.	
Háztartási műveletek kémiai háttérje	Keverékek készítése, szétválasztása (bepárlás, desztilláció, extrakció stb). Oldatokkal kapcsolatos számítások. Oldatkészítés, hígítások elvégzése. Keverékek szétválasztásának bemutatása háztartási példákban. Kolloidok a háztartásban, élettani jelentőségük. Emulzió (majonéz, krémek), szuszpenziók (kakaó), habok (tejszín), mosószerek stb. Kémiai reakciók a háztartásban (a szén égése, szénsav képződése, fémek oxidációja, edények és élelmiszerek kölcsönhatása). Kémiai egyenlet. Kémiai folyamatokkal járó energiaváltozások.	
Élő szervezetekben lejátszódó folyamatok	Tápanyagok lebomlása: szénhidrátok, zsírok, fehérjék lebomlása, a bomlástermékek további útja az emberi szervezetben. Ételeink romlásának kémiai alapjai.	A cukorbetegség kémiai okai. A baktériumok és a körülmények szerepe az ételek romlásában.
Élvezeti cikkek	Alkohol. Az alkohol lebomlása a szervezetben, egészségkárosító hatása. Dohányzás, a dohányfüst összetevői (szén-monoxid, kátrány stb.). A bomlástermékek élettani hatásai. Passzív dohányzás. Drogok, anabolikus szerek hatásai, függőség kialakulása.	
Gyógyszerek	A gyógyszerek és az emberi szervezet közötti kémiai kölcsönhatás. A túlzott gyógyszerfogyasztás veszélyei.	

A továbbhaladás feltételei

A háztartási tevékenységek kémiai vonatkozásainak ismerete, a lejátszódó reakciók értelmezése. Keverékek szétválasztási műveleteinek végrehajtása. Tájékozódás az élő szervezetekben lejátszódó kémiai folyamatokról. Az élvezeti cikkek emberi szervezetre gyakorolt hatásának ismerete. A túlzott gyógyszerfogyasztás kárainak belátása. A háztartásban és munkahelyen balesetmentes, környezetkímélő vegyszerhasználat elsajátítása.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységsformák

A tevékenységek sokkal inkább gyakorlati síkon mozognak, mint középiskolában. A megszerzett tudás a mindennapi munka elvégzési módján, illetve környezettudatos otthoni tevékenységekben nyilvánul meg. Önálló megfigyelések végzése, önálló rendszerezés, kiértékelés segítségével. Iskolai tanulókísérletek elvégzése (vagy otthoni kísérletek háztartásban használt anyagokkal) anyagtakarékos és környezetkímélő módon, következtetések levonása és önálló megfogalmazása. Tömeg- és térfogatmérés készségi szintű elsajátítása, a mértékegységek pontos használata. Egyszerűbb számítások önálló elvégzése, például oldatok koncentrációjával kapcsolatban, ennek hasznosítása a háztartásban, kertművelésben. Adatgyűjtés egy megadott témával kapcsolatban, források felkutatása és az adatok értékelése (pl. az ivóvíz szennyezői). Egy téma előadása, magyarázata mások számára. Könyvtárhasználat, megadott témakör feldolgozása szakirodalom alapján. Egyszerűbb ábra-, grafikon-, táblázatelemzés önállóan, ábrák készítése. Sajtó, tv egy megadott témával kapcsolatos tájékoztatásainak figyelése, összevetése a tanultakkal. Jelenségek magyarázata a többi természettudományos tárgyakban szerzett ismeretek felidézésével. Vita lefolytatása egy megadott témában, ésszerű érvelés (pl. egy hulladéklerakó telepítése ügyében). Köznapi életben is használt szakkifejezések, idegen szavak értelmezése, esetleg lexikon segítségével. Az ipari tevékenységek anyag- és energiaigényének elemzése, környezetszennyező hatásának felmérése. Munkahelyen, otthon anyag- és energiatakarékos életmód kialakítása. Családban, ismeretségi körben a tanultak gyakorlati vonatkozásainak ismertetése. Kiegészítő információk szerzése az Internet segítségével. Üzemlátogatás, múzeumlátogatás, a látottak kielemezése. Használati tárgyak életútjának nyomon követése: gyártás, használat, hulladékba kerüléskor lejátszódó kémiai reakciók.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Szintre hozás	Fehérjék, zsírok, szénhidrátok. A levegő, a víz, és a talaj, szennyező anyagai (szén-dioxid, nitrogén-oxidok, nitrátok, foszfátok stb.).	
Vásárlási szokások, csomagolóanyagok	A környezetbarát termék jellemzői. Csomagolóanyagok: Papír. Műanyag. Fém. Az előző csomagolóanyagok előállításának anyagigénye, energiaigénye és hulladékba kerüléskor környezetszennyező hatásuk.	A vasgyártás, alumíniumgyártás alapanyaga energiaigénye, hulladékai. A vörös iszap, mint veszélyes hulladék. A papírgyártás környezetszennyező hatása. A műanyagok újrahasznosításának lehetőségei.
Közlekedés	Benzinek összetétele, adalékanyagai, ezek egészségkárosító hatása. A katalizátor fogalma. Az autókatalizátor szerepe. A kipufogógáz összetétele (szén-monoxid, szén-dioxid, nitrogén-oxidok, szénhidrogének stb.). A fotokémiai szmog kialakulásának kémiai alapjai.	
Környezetvédelem a munkahelyen		
Az iparban	Ipari szennyvizek, légszennyezés stb. Az energiatermelés környezetszennyezése.	
A mezőgazdaságban	Műtrágyák ivóvízszennyezése.	
Az irodákban	Nehézfémek, festékek (fénymásoló, nyomtató) hulladékba kerülése. Energiatakarékoság, nyersanyag-takarékoság.	

A továbbhaladás feltételei

A csomagolóanyagok tulajdonságainak ismerete, sorsuk hulladékba kerülésük után, környezetszennyező hatásuk ismerete. A közlekedés anyagainak ismerete, a kipufogógáz összetevőinek hatása a szmog képződésre. Az autókatalizátor szerepének megértése. A munkahely környezeti problémáinak felismerése, ezek következményeinek belátása, a megelőzés lehetőségeinek felvetése. Veszélyes hulladékok felismerése, elhelyezési lehetőségeik feltárása.

BIOLÓGIA**9—10. évfolyam***Célok és feladatok*

Ez a tantárgy lehetőséget teremt, hogy az alapismereteken túl a közvetlen közeli és távoli környezeti problémákról szójunk. Nagyon fontos, hogy önmagunk és környezetünk megismerése a kiindulópont ahhoz, hogy átlássuk, hol és hogyan kell változtatni megszokott, esetleg káros magatartási szokásainkon. Elengedhetetlen egyes témáknál a személyes tapasztalatszerzés, az élmény útján szerzett tudás. Feladatunk, hogy a tanulók jártasságot szerezzenek növény- és állatismeretben, földrajzi elterjedésükben, illetve az emberi szervezet beható ismeretében, továbbá környezetünk védelmének tudatosítása és az egészséges életmód igényének kialakítása. Célunk, hogy az ennek során felkeltett érdeklődést és igényességet a diákok további, önállóan szerzett ismeretek bővítésével kamatoztassák.

Fejlesztési követelmények

Keltjük fel a tanulók érdeklődését a biológiai jelenségek, folyamatok iránt a biológiai környezet jelenségeinek és folyamatainak megismertetése révén. Legyenek képesek arra, hogy magyarázni tudják a megismert jelenségekhez, folyamatokhoz hasonló biológiai jelenségeket és folyamatokat, és felhasználják tudásukat a mindennapi élet feladatainak, problémáinak megoldásában. Lényeges, hogy törekedjenek szomatikus és pszichés egészségük megőrzésére, egészségüket értéknek tekintsék. Kiemelt fontosságú, hogy megértsék és a gyakorlatban is alkalmazzák a környezet- és természetvédelem legfontosabb alapelemeit. Mindemellett tudatosítani kell a tanulóknál, hogy a biológiai jelenségek, folyamatok egyik alapvető jellemzője az idő, amelynek múlásával az élőlények is változnak. Mutassunk rá, hogy a biológiai megismerési folyamat a tudományos fejlődés útján halad, tételei, mondanivalója fejlődik, változik. Ezáltal segítsük világszemléletük ki- és átalakulását.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

A rendszertan áttekintése fajfelismeréssel és -meghatározással kiránduláson. Az élőlények testfelépítésének leírása példák, csíráztatás. Az állatok szerkezeti felépítésének demonstrálása oktatófilmek segítségével. Növényi szövetek vizsgálata mikroszkópos felvételek alapján. Példák keresése az alkalmazkodásra és a tűrőképességre. Táplálkozási láncok leírása.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az élővilág felosztása	Ismertessük a rendszertan alapjait és kategóriáit, illetve a következő fogalmakat: — Prokarióta, eukarióta. — Növény, gomba, állat. Mutassuk be a legfontosabb rendszertani törzseket, osztályokat ismert példák, kereszttel.	Bővítsük a fajismeretet.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az élőlények testfelépítése és életműködése (vázlatosan, a megadott szempontok szerint)	Ismertessük a kültakaró változatos felépítését és funkcióit. Mutassuk be a külső és belső vázat, illetve az ezekhez tapadó izmokkal végzett mozgásfolyamatokat. Ismertessük az eltérő táplálkozási módokhoz tartozó szájszerveket. Mutassuk be az anyagszállítás szerveinek fejlődését, a légzés típusait (bőr-, kopolyús, légcsöves és tüdő) és az érzékszerveket (hő-, hang-, fény- és áramlásérzékelő szervek). Csoportosítsuk a növényeket tápértékük és élettani hatásuk alapján. Mutassuk be a leggyakrabban használt fűser-növényeket és a legelterjedtebb délgyümölcsöket. Ismertessük a legfontosabb tenyészállatok testfelépítését.	Mutassuk be az állatvédelmi törvény fő szempontjait (pl. állatok szállítása, kedvtelésből tartott állatok tartása). Javasoljuk egy állat-kert meglátogatását.
Az életközösségek jellemzői	Nevezzük és keressük meg az atlaszban a nagy biomokat. Elemezzünk néhányat az európai országokban ismertté vált természet- és környezetvédelmi problémák közül (pl. árvízkarok, olajszennyezés, savas esők, Duna menti országok közös problémái). Mutassuk be a folyók és tavak élővilágát hazai példák tükrében. Tegyünk közös kirándulást valamely, a környezetünkben lévő patakhöz, tóhoz stb., és beszéljük meg a felmerülő természetvédelmi problémákat.	Nevezzük meg a Föld legismertebb nemzeti parkjait. Mutassuk be a nemzeti parkokat Magyarországon. Fekessünk hangsúlyt a védett állat- és növényfajok ismertetésére.

A továbbhaladás feltételei

Összefüggések felismerése a törzsfejlődés és a szervezeti felépítés között. Az új fogalmak pontos használata. A Magyarországon legjellemzőbb növény- és állatfajok ismerete. A legfontosabb ökológiai problémák okainak tudatosítása.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszabvány

Etológiai példák elemzése oktatófilmek segítségével. A tanulók ismerjék meg, hogy az örökítő anyag által hordozott információ azonos körülmények között egyformán öröklődnek, de hordoznak domináns és recesszív tulajdonságokat. Tudatosuljon bennük a genetikai sokszínűség, a tananyag hívja fel a figyelmet a genetikai tanácsadás fontosságára. Genetikai gyakorlatok. Törzsfaelemzés. Mutációs példák gyűjtése.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az ember szervezete és egészsége	Ismertessük az egyedfejlődés szakaszait. Mutassuk be az ember szervrendszereit és azok működését. A sejtek felépítése és működése. Anyagcsere-folyamatok a sejtben (vázlatosan). Az enzimek funkciói. Az alapvető szövettípusok. Az ember táplálkozása, légzése, keringése és kiválasztása és szaporodása. Az idegi és hormonális szabályozás alapjai és az érzékszervek ismertetése. Foglalkozzunk a csecsemőgondozás alapjaival. Vázoljuk a leggyakrabban előforduló betegségeket. Ismertessük a házi betegápolás és az elsősegély alapjait.	A szervek és az emberi test bemutatásához használjunk demonstrációs eszközöket. Genetikai alapfogalmak. A legfontosabb járványok terjedése és megelőzésük.
A helyes életmód ismerete	Mutassuk be az emberi szervezet regenerációs igényeit: helyes táplálkozás, életvitel, mozgás, alvás. Vázoljunk fel az alternatív gyógymódok közül néhányat. Ismertessük a mentálhigiénia alapjait. Szexuális szokások, AIDS- és drogprevenció.	Az egyes témák feldolgozásához javasoljuk orvos előadó meghívását.

A továbbhaladás feltételei

Szakmai előadókézség fejlesztése írásban és szóban. Saját véleményalkotás igényének kialakítása. Az etológia alapfogalmainak ismerete. A DNS—kromoszóma—gén fogalmak helyes használata. A mutációk jelentősége és az élővilág evolúciója.

FÖLDÜNK ÉS KÖRNYEZETÜNK

9—10. évfolyam

Célok és feladatok

A szakiskolai fokozat földrajztanításának az a célja, hogy az 1—4. évfolyam környezetismeret és az 5—8. évfolyam tantervi előzményeire építve elősegítse az általános természeti, a társadalmi és gazdasági földrajz legfontosabb ismereteinek elsajátítását.

Cél, hogy ismerje a Föld és a Naprendszer felépítését és annak földi következményeit. Ismerje égitestünk gömbhéjas szerkezetét. Ismerje a légkör szerkezetét, anyagi felépítését, legfontosabb folyamatait. Legyen áttekinthető képe az óceánok és tengerek földrajzi jellegzetességéről. Lásza az övezetesség összefüggéseit és törvényszerűségeit. Ismerje a természet és a társadalom kapcsolatának alapvető törvényszerűségeit, összefüggéseit. Ismerje a népességgel, településekkel kapcsolatos alapfogalmakat. Ismerje az urbanizáció lényeges vonásait és következményeit. Értse a nemzetközi munkamegosztás folyamatát, az integráció szükségességét. Ismerje a gazdaság legfontosabb ágazatait. Ismerje a nemzetközi kereskedelem szerepét és fontosabb fogalmait. Ismerje a környezetvédelem legfőbb céljait és elveit.

Fejlesztési követelmények

El kell érni, hogy a tanulók önállóan tudják elemezni, értelmezni a természetföldrajzi és a társadalmi-gazdasági történéseket. Biztosan tájékozódjanak a Földön lezajló folyamatokban, térben és időben egyaránt. Legyenek képesek a Földön kialakult természeti és társadalmi kölcsönhatások, valamint a környezetben zajló változások érzékelésére, értékelésére és indoklására. Alkalmazzák a más tantárgyban megszerzett ismereteiket a természeti és társadalmi-gazdasági jelenségek, folyamatok értelmezésében. Legyenek képesek a speciális információhordozók (térképek, folyóiratok, szakkönyvek, CD-ROM, Internet stb.) használatára.

9. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

Tájékozódás a Naprendszer ábrázoló térképeken, a csillagtérképeken és az égbolton. Természetföldrajzi tényeket bemutató tematikus térképek, adatsorok és diagramok összehasonlító logikai elemzése. Műholdfelvételek elemzése. A Föld fő mozgástípusainak és azok következményeinek magyarázata ábrák és modellek segítségével. Ásvány- és kőzetvizsgálati gyakorlatok. A középhőmérséklet és hőingadozás számítása. Időjárási térképek elemzése. Vízállásjelentések elemzése. Tanulói kiselőadás a levegő, a vizek és a talaj főbb károsodási folyamatairól. Leírások gyűjtése és elemzése földrengésekről, vulkánkitörésekről és azok következményeiről.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A Föld mint égitest	A Föld keletkezése. A Föld alakja, fő mozgásai, és azok földi következményei. A Naprendszer tagjai, a galaxisok keletkezése, fejlődése. Az űrkutatás fontosabb állomásai.	A kőzetek gyakorlati vizsgálata. A környék földtani és felszín-alaktani megismerése. Domborzat és tájvédelem. Az időjárás előrejelzésének eszközei és módszerei. A környék éghajlati, növényzeti, talajtani jelenségeinek megfigyelése, vizsgálata. Gyakorlati megfigyelések és vizsgálatok, a kőzetburok, a légkör, a vízburok anyagából. Filmek, modellek segítségével, transzparens alkalmazása elősegítheti az objektív valóság megismerését. A Földgömb, A Természet Világa, A Földrajzi Közlemények, A Búvár folyóiratok cikkei rendszeresen közölnek aktuális természetföldrajzi ismereteket. Ezek önálló tanulmányozása motiválhatja a tanulók érdeklődését és a megszerzett tudásuk alkalmazását.
A Föld kialakulása és szerkezete	A kőzetburok felépítése. A lemeztectonika alapjai: az óceáni medencék és a kontinensek kialakulása. Hegységképződés; a belső és a külső erők; a földtani szerkezet és az ásványkincsek előfordulása közötti kapcsolat.	
A Föld története	A földtörténeti időszámítás alapjai és a korbeosztás egységei.	

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Vízburok	A vízburok elhelyezkedése, tagolódása, felszíni és a felszín alatti vizek. Vízgazdálkodás és vízvédelem. A szárazföld vizei. Óceánok, tengerek.	
Légkör	A légkör anyagi összetétele, szerkezete. A légkör alapfolyamatai: az időjárás és éghajlat. A levegő felmelegedése, üvegházhatás, éghajlatváltozás. Általános légkörzés. Ciklonok, anticiklonok, monszunszelek.	
A Föld éghajlata	A hideg, a mérsékelt és a forró övezet éghajlatai. Az éghajlatváltozások okai, mérséklésének lehetőségei.	

A továbbhaladás feltételei

A tanuló legyen képes egyszerű időszámítási és csillagászati földrajzi feladatokat megoldani, ismerje a Föld és a Naprendszer felépítését és annak földi következményeit, tudja bemutatni a földi szférák szerkezetét, felépítését, legfontosabb folyamatait ábrák és modellek segítségével, ismerje a légkör, a vízburok, a talaj szennyezettségének globális következményeit, mutassa be az egyes szférák jellemző folyamatainak hatását a mindennapi életre.

10. évfolyam

Évi óraszám: esti tagozaton 37 óra; levelező tagozaton 19 óra

Tevékenységszervezés

A világ népesedési folyamatainak jellemzése, bemutatása korfák és statisztikai adatok alapján. A településtípusok jellemző vonásainak bemutatása képek, térképek, alaprajzok, leírások alapján. Példák keresése az infrastruktúra kiépítettsége és a település fejlődése közötti összefüggés bemutatására. A lakóhely vagy tágabb környezet fejlődését befolyásoló tényezők bemutatása, vizsgálata, elemzése. Vita a térség gazdasági-társadalmi helyzetéről.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
Az ember szerepe a társadalmi és gazdasági folyamatokban	Természeti és társadalmi környezet. A társadalmi-gazdasági fejlődés természeti alapjai. A Föld népessége. A világnépesség növekedése. Az urbanizáció és a vándorlások. A települések típusai. Az emberfajta kialakulása és eloszlása. Nyelvek, vallások elterjedése.	A Világatlasz és a Magyarország atlasz társadalmi-gazdasági tematikus térképeinek önálló elemzése. A statisztikai évkönyvek tanulmányozása. A Heti Világgazdaság és Világgazdaság című folyóiratok tanulmányozása. Szakirodalom segítségével gyűjtsenek anyagot a globális gazdasági-társadalmi jelenségekről. Kiselőadások tartásával kövessük a világgazdasági pólusok változásait, az integrációs folyamatokat, a dinamikus fejlődő ágazatokat, az egyes országok, térségek, régiók társadalmi-gazdasági problémáit. A szűkebb térségünk gazdasági folyamatairól gyűjtünk információkat.

Témakörök	Tartalmak	Választható tartalmak
A gazdasági élet ágazatai és szerkezete	A mezőgazdaság, az ipar és a szolgáltatás. A foglalkozási szerkezet jellemzői és megváltozása. A mezőgazdasági rendszerek és típusok. A fejlett és fejlődő országok mezőgazdasága. Az ipar szerkezeti átalakulása és területi eloszlása. Megújuló és nem megújuló természeti erőforrások. Az energiafogyasztás alakulása a gazdasági fejlettség függvényében. Hagyományos iparágazatok, ipari válságövezetek, új ipari parkok. A technológiaigényes iparágak napjaink világgazdaságában. Az infrastruktúra. A szolgáltatási szféra legfontosabb elemei. Közlekedés. Idegenforgalom.	
A gazdasági élet területi szerveződése	A társadalmi és gazdaságföldrajzi adottságok változásai. Társadalmi, gazdasági, területi és nemzetközi együttműködések, integrálódás. A gazdasági fejlettség és a gazdasági fejlődés fogalma, a gazdasági fejlettség mutatói és mérőszámai (GDP és GNP). Világkereskedelem és nemzetközi munkamegosztás. A világgazdasági pólusok szerepe a gazdasági életben (Európai Unió, Észak-Amerika, Kelet-Ázsia). A nemzetközi szervezetek és feladataik. A Nemzetközi Valutaalap és a Világbank szerepe napjaink világgazdaságában.	
Napjaink globális problémái és ezek megoldási lehetőségei	A természeti erőforrások hasznosítása és ennek kapcsolata a környezetvédelemmel. A demográfiai robbanás, a túlnépesedés következményei, urbanizációs problémák. Világélelmezési válság. Energia- és nyersanyagválság és azok környezeti következményei. A legfontosabb környezeti ártalmak és ezek hatása a társadalmi-gazdasági fejlődésre. Veszélyeztetett élőhelyek és régiók. A fenntartható fejlődés kérdőjelei. Nemzetközi szervezetek a globális problémák kezelésére.	

A továbbhaladás feltételei

A tanuló ismerje meg a természeti környezet és a társadalmi-gazdasági folyamatok közötti alapvető összefüggéseket, ismerje a népességgel kapcsolatos alapfogalmakat, a népesség térbeli eloszlását meghatározó tényezőket, ismerje az urbanizáció lényeges vonásait, ismerje az egyes településtípusok jellemzőit, tudja jellemezni a gazdasági élet legfontosabb ágait, ágazatait, jellemezze a világ különböző térségeiben végbemenő főbb gazdasági folyamatokat, következtessen a globális veszélyek kialakulására.

AMUNKAVILÁGA

A tantárgy a szabadsáv terhére szakközépiskolákban (9—12. évfolyam), valamint szakiskolákban tanítható (9—10. évfolyam).

Évi óraszám: esti és levelező tagozaton 37 óra

Célok és feladatok

A tantárgy célja, hogy a tanulók a fiatal felnőtt korban már meglévő élettapasztalatok integrálása, az iskolai tanulmányok során megszerezett tudás aktivizálása útján, általánosan elfogadott társadalmi értékek közvetítése, a tanulási és munkaképességek továbbfejlesztése, a gazdasági-társadalmi környezetről való tájékozottság kialakítása, a munkával kapcsolatos pozitív személyiségjegyek igazolása, megerősödése révén a tanulók képesek legyenek a folyamatosan bővülő általános műveltségüket, később megszerzendő szakmai végzettségüket a munka világában hasznosítani, egyéni életsorsuk alakulását saját igényeik szerint irányítani.

Mutassa be gazdasági és társadalmi közeg munkával kapcsolatos elemeit, a folyton változó feltételekhez való alkalmazkodás lehetőségeit, bizonyítsa be a tudás érték voltát, az élethosszig való tanulás szükségességét, erősítse a tanulási motivációt. A személyes ambíciókat és az egyéni adottságokat is figyelembe véve segítsen a reális rövid és hosszú távú pályatervezésben, adjon lehetőségeket véleményalkotásra, döntési helyzetek kipróbálására, a munkahely megszerzéséhez és megtartásához szükséges módszerek megismerésére. Mutassa be az európai csatlakozási folyamat és más, most végbenő technikai, gazdasági és társadalmi átalakulások hatását az egyéni életpálya-lehetőségekre.

Jelenítse meg az egészséges életmódot a munkaképességet meghatározó tényezőként, a munkát és az aktivitást az életminőség fejlődésének, a lelki egészség fennmaradásának nélkülözhetetlen eszközöként, elemezze mindezek kölcsönhatásait. Mutassa be az emberi munkatevékenységek, a termelés, a világgazdasági folyamatok természeti feltételeit és környezeti hatásait, fejlessze az ökológiai szemléletet. Járuljon hozzá az egyéni és társadalmi érdekek és értékek egyensúlyának megteremtéséhez, a jog- és szabálykövetés kialakulásához, bizonyítsa be a kíváncsi magatartásminták elfogadásának szükségességét és társadalmi hasznosságát.

Mutassa be a tanuláshoz, a mindennapi élet alakításához, a pályatervezéshez, használható információforrások és módszerek minél teljesebb körét, segítse ezek eredményes használatát. Segítse a tanulókat napi ügyeik intézésében, jogaik gyakorlásban, életvezetésük helyes alakításában, tartsa fenn és fejlessze kulturális és közéleti érdeklődésüket.

Fejlesztési követelmények

A tantárgy tanulása során fejlődjön a tanuló elemző, értékelő, fogalomalkotó gondolkodása, kreativitása, képessége az önálló tapasztalatszerzésre és véleményalkotásra.

Fejlődjön kommunikációs kultúrája, mindennapi kapcsolataiban is alkalmazza a megismert technikákat, módszereket. Használja a nyelvet helyesen, és szabatosan, írásos munkáinak külalakja legyen igényes.

Törekedjen a társadalmi, gazdasági folyamatok megértésére, legyen képes a személyes lehetőségeire is ható változások felismerésére és értékelésére. Munkahelyi és más konfliktusainak megoldása során, véleményalkotáskor, saját életvezetését, pályaterveit érintő döntéseiben, használja fel a tanultakat.

A tanultak alkalmazásával készítse el és folyamatosan alakítsa egyéni pályatervét, erősödjék a tanulási és a munka motiváció.

Valós értéken ítélje meg, és egyéni élethelyzettől független lehetséges életstratégiaként fogadja el a munka révén való boldogulást, váljon képessé ezen értékek nemzedékes átörökítése is.

Szerezze meg a képességeinek megfelelő munkatevékenység, munkakör meghatározásához, a helyzetének megfelelő munkahely megszerzéséhez és megtartásához szükséges képességeket.

Legyen felkészült a munka szerint is átrétegződő társadalomba való beilleszkedésre, a munkaerő-piaci, települési, gazdasági, egészségi, emberi körülmények kedvezőtlen változása esetén is a megélhetést biztosító alkalmazkodásra, a magánéleti szerepek betöltésére, testi és lelki egészségének, munkaképességének megőrzésére.

Értse meg, hogy a munka és a termelés feltétele és célja, az ember forrása a természet, tisztelje ezek értékeit, ismerje fel és utasítsa el a környezetszennyező, természetkárosító tevékenységeket, az ilyen magatartást.

Belépő tevékenységformák

Irányított beszélgetések előzetesen kiadott szempontok, kommunikációs gyakorlatok. Nyilvános információforrások, adatbázisok cél szerinti használata. Feladattal irányított szövegelemzés, véleményalkotás konkrét esetekről, jogszabály-szövegek, munkaköri leírások, statisztikai adatok sajtószövegek stb. elemzése útján elemzése. Előzetesen ismertetett esetek, életsorsok, saját élmények elemzése, megbeszélése, véleményalkotás, tanulságok megfogalmazása. Iratminták, hivatalos szövegek elemzése, adaptálása, nyomtatványok értelmezése, kitöltése. Egyszerűbb gazdasági, munkaügyi számítások elvégzése. Olvasmány- és filmélmények, napi hírek elemzése, a tanulságok megfogalmazása. Egyéni pályaterv elkészítése, folyamatos alakítása.

Témakörök, tartalmak

Az itt következő fejezet a kétéves javasolt tananyagot tartalmazza. Ha az iskola a modult csak egy évig tanítja, akkor célszerű a tanulók előképzettsége, egyéni érdeklődése szerint a az egyes témaköröket eltérő részletességgel és differenciált mennyiségű gyakorlóanyaggal kísérve tanítani.

Témakörök	Tartalmak
A munkanélküliség	A munkanélküliség és piacgazdaság, a legfontosabb munkanélküliségi adatok, változások, folyamatok, tendenciák. A munkanélküliség területi, kor szerinti, iskolázottság szerinti eloszlása, összefüggései ezekkel. A kisebbségi társadalmi csoportok helyzete. A munkanélküliség mint életforma. A tartós munkanélküliség emberi, mentális hatásai, leépülési folyamatai, a visszakapaszkodás nehézségei.
Pályaelemzés, pályatervezés	A munkavállalói fizikai, szellemi mentális és szociális alkalmasság. A munkaalkalmasság időbeli változása. Pályalehetőségek az egyén szándékai, tevékenysége, adottságai, valamint a családi hagyományok, a vagyoni helyzet, a települési környezet és az iskolázottság függvényében. Szakmák, munkakörök, munkakörülmények, alkalmassági feltételek. A különböző munkaformák az egyes életstratégiákban, az önálló tevékenységek növekvő jelentősége.
A munkatevékenységek és az emberi egészség, összefüggései	A munkavégzés lehetséges hatásai az emberi egészségre. Az életvezetés, életmód, a testi és lelki egészség, magánéleti harmónia és munkaképesség összefüggérendszer. A munkán kívüli tevékenységek, megélhetés, életszínvonal, életminőség.
A tanulás és a munka	Tanulás folyamatai, elemei, jellemző formái, a spontán tanulás. Tanulásszervezési formák és egyéni adottságok, lehetőségek. Tanulás iskolarendszeren belül és azon kívül. Az OKJ felépítése, szintjei az egyes képesítések, a jelölések értelmezése. Felsőoktatási lehetőségek.
A munka természeti, társadalmi, gazdasági és műszaki környezete	A munka gazdasági és társadalmi szerepe, annak történeti változásai. A munka és a termelés természeti feltételei és környezeti hatásai. A nemzetgazdaság, a munkaerőpiac szereplői, munkaadók, munkavállalók. A gazdaság szektorai. A munkavállalás és települési környezet. A munkaügyi szervezetek, a munkanélküliek ellátásának rendszere. A műszaki és az informatikai fejlődés hatása a munka világára.

Témakörök	Tartalmak
Nemzetközi folyamatok a munka világában.	A világgazdaság változási folyamatai, a globalizáció. A munka világa Európában. Külföldi munkaadók Magyarországon. A külföldi munkavállalás lehetőségei, feltételei. Népességmozgások, és az azt kiváltó folyamatok.
A munka világának jogi elemei	A hatalmi rendszer, a jogrend elemei, hierarchikus felépítése, a jogalkotási folyamat. A Polgári Törvénykönyv, a Munka Törvénykönyve, a foglalkoztatásról szóló törvény. Munkahelyi érdekképviselések, a helyi szintű szabályalkotás. A kollektív szerződés.
A munkavállaló jogi környezete	A munkavégzés különböző a jogviszonyok alapján. A munkaszerződés. A munkáltató és a munkavállaló jogai és kötelezettségei. Munkakörülmények, munkaidő, szabadság, bérezés, juttatások, lehetőségek. Munkavállaló fegyelmi és kártérítési felelőssége. Munkahelyi konfliktusok, munkaügyi jogviták.
A munkavállalással kapcsolatos kommunikáció tartalma, formái, módszerei	Hirdetések, felhívások, pályázatok, sajtóhírek értelmezési szempontjai. Nyílt és rejtett információk. Az önéletrajz tartalmi és formai követelményei, jellemző típusai. Álláskeresői módszerek, eszközök, szolgáltatások. A munkahelykeresés eseményei, a kapcsolatfelvétel, információkérés, felvételi beszélgetés. A szóbeli és az egyéb kommunikáció szerepe, lehetőségei, a külső megjelenés, az első benyomások jelentősége, a célszerű viselkedés szabályai.

A továbbhaladás feltételei

Személyes adottságaihoz képest fejlődjön kommunikációs és viselkedési kultúrája, használja a nyelvet helyesen, és szabatosan, írásos munkáinak külalakja legyen igényes. Adott szempontok szerint tudjon elemezni statisztikai adatokat, jelentéseket, leírásokat, helyesen értelmezze azokat, fogalmazzon meg következtetéseket, adjon válaszokat konkrét kérdésekre. Konkrét esetek elemzése során alkosson véleményt a tartós munkanélkülivé válás folyamatáról, a visszakapaszkodás lehetőségeiről ismerje fel az azt nehezítő feltételeket, körülményeket. Határozza meg és elemezze a saját munkaalkalmasságát meghatározó tulajdonságait, készítse el rövid és hosszú távú pályatervét, rögzítse az egyes, a munkaalkalmasság fejlesztése terén szükséges teendőit. Helyesen ítélje meg személyes adottságainak, körülményeinek és pályaesélyeinek összefüggéseit. Ismerje fel a munkatevékenységek, munkaképességek, az életmódelemek, a testi és a lelki egészség, és az életminőség között fennálló feltételi és következményi kapcsolatokat. Ismerje meg saját tanulási lehetőségeit, helyesen értelmezze az ezekről szóló információkat. Konkrét példákban helyesen alkalmazza a gazdasági és társadalmi környezetre vonatkozó tanult fogalmakat. Legyen képes elemezni saját munkalehetőségei szempontjából települési környezetének jellemzőit, és azok változásait. Ismerje meg a munkaügyi ellátórendszer működésének főbb jellemzőit. Értse meg a világban lejátszódó, és a hazai foglalkoztatásra is ható folyamatokat, helyesen ítélje meg ezekkel összefüggésben saját lehetőségeit. Jogszabályok, egyéb szövegek használatával oldjon meg leírásukkal adott egyszerű munkajogi problémákat, helyesen értelmezzen szövegmintákat. Készítsen álláskereső hirdetések, különböző célra önéletrajzokat, pályázati beadványokat, töltsön ki űrlapokat, adaptáljon saját célokra iratmintákat. Önállóan alkosson véleményt álláskeresőssel, munkavállalással kapcsolatos cselekményekről, jelenségekről, helyesen ítéljen meg munkavállalói magatartásokat.

MAGYAR KÖZLÖNY

K Ü L Ö N S Z Á M

A MUNKA TÖRVÉNYKÖNYVE (1992. évi XXII. törvény)

A módosítások kihirdetését követően megjelent Magyar Közlöny különszám a Munka Törvénykönyvét már az aktuális, európai jogharmonizációs célú (2001. július 1-jén hatályba lépő) változásokkal egységes szerkezetben tartalmazza.

Ára: 728 Ft áfával.

MEGRENDELŐLAP

☐ Megrendelem a Magyar Közlöny különszámot (A Munka Törvénykönyve) példányban
Ára: 728 Ft + postaköltség. A befizetéshez számlát kérek/csekket kérek. (A megfelelőt kérjük aláhúzni).

Megrendelő neve: _____

Megrendelő címe: _____

Dátum: _____

Aláírás: _____

Megrendelését küldje el a Magyar Hivatalos Közlönykiadó postacímére: 1394 Budapest, Pf. 361.
Fax: 267-2780 vagy 338-4746. A kiadvány megvásárolható a kiadó közlönypoltjában (1085 Budapest, Somogyi Béla u. 6.) és az elektronikus közlönypoltban (www.mhk.hu/kozlonybolt) is.

K Ö Z L E M É N Y

A Magyar Közlöny különszámaként megjelent a

**I.
SZÁMVITELLEL KAPCSOLATOS
JOGSZABÁLYOK**

(2001. január 1-jétől hatályos 2000. évi C. törvény a számvitelről)

című, A/4 formátumú, 88 oldal terjedelmű kiadvány.

Ára: 355 Ft áfával.

A megrendeléseket a Magyar Hivatalos Közlönykiadó címére (1085 Budapest, Somogyi Béla u. 6.) lehet feladni. Fax: 338-4746 vagy 267-2780.

MEGRENDELŐLAP

Megrendeljük a

**I.
SZÁMVITELLEL KAPCSOLATOS
JOGSZABÁLYOK**

(2001. január 1-jétől hatályos 2000. évi C. törvény a számvitelről)

című kiadványt példányban.

A megrendelő (cég) neve:

Címe (város, irányítószám):

Utca, házszám:

Az ügyintéző neve, telefonszáma:

A megrendelő (cég) bankszámlaszáma:

A megrendelt példányok ellenértékét a postaköltséggel együtt, a szállítást követő számla kézhezvétele után, 8 napon belül a Magyar Hivatalos Közlönykiadónak a számlán feltüntetett pénzforgalmi jelzőszámára átutaljuk.

Keltezés:

.....
cégszerű aláírás

K Ö Z L E M É N Y

A Magyar Közlöny különszámaként megjelent a

II. SZÁMVITELLEL KAPCSOLATOS JOGSZABÁLYOK

című, A/4 formátumú, 376 oldal terjedelmű kiadvány.

A kötet a 2001. január 1-jétől hatályos, a számvitelről szóló 2000. évi C. törvény végrehajtására kiadott kormányrendeleteket tartalmazza, így a különböző gazdálkodók (a biztosítók; a betétbiztosítási és az intézményvédelmi alapok, valamint a befektető-védelmi alap; a befektetési alapok; a kockázati tőketársaságok és a kockázati tőkealapok; a Pénztárak Garancia Alapja; az egyházi jogi személyek; az ÁPV Rt.; az árutőzsde, az értékpapír-tőzsde és az elszámolóházak; az MNB; a magánnyugdíj-pénztárak; az önkéntes nyugdíjpénztárak; az államháztartás szervezetei; a hitelintézetek és a pénzügyi vállalkozások; a befektetési vállalkozások; az önkéntes kölcsönös egészség- és önszegélyező pénztárak; a Magyar Államkincstár; illetve egyes egyéb szervezetek) beszámolóképzési, könyvvezetési kötelezettségének sajátosságairól, továbbá a felszámolás és a végelszámolás számviteli feladatairól rendelkező jogszabályokat.

A kézirat lezárva: 2001. április 2-án.

Ára: 2380 Ft áfával.

A megrendeléseket a Magyar Hivatalos Közlönykiadó címére (1085 Budapest, Somogyi Béla u. 6.) lehet feladni. Fax: 338-4746 vagy 267-2780.

MEGRENDELŐLAP

Megrendeljük a

II. SZÁMVITELLEL KAPCSOLATOS JOGSZABÁLYOK

című kiadványt példányban.

A megrendelő (cég) neve:

Címe (város, irányítószám):

Utca, házszám:

Az ügyintéző neve, telefonszáma:

A megrendelő (cég) bankszámlaszáma:

A megrendelt példányok ellenértékét a postaköltséggel együtt, a szállítást követő számla kézhezvétele után, 8 napon belül a Magyar Hivatalos Közlönykiadónak a számlán feltüntetett pénzforgalmi jelzőszámára átutaljuk.

Keltezés:

.....
cégszerű aláírás

KÖZLEMÉNY

A Magyar Közlöny különszámaként megjelent a

**I.
PRAXIS TÖRVÉNY,
MAGYAR ORVOSI KAMARA,
EGÉSZSÉGÜGYI TÖRVÉNY**

című, A/4 formátumú, 72 oldal terjedelmű kiadvány.

A kézirat lezárva: 2000. február 11.

Ára: 599 Ft áfával.

[A következő kötet az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvényt (praxis törvény) és végrehajtási rendeleteit tartalmazza.]

A megrendeléseket a Magyar Hivatalos Közlönykiadó címére (1085 Budapest, Somogyi Béla u. 6.) lehet feladni. Fax: 266-5099 vagy 267-2780.

MEGRENDELŐLAP

Megrendeljük a

**I.
PRAXIS TÖRVÉNY,
MAGYAR ORVOSI KAMARA,
EGÉSZSÉGÜGYI TÖRVÉNY**

című kiadványt példányban.

A megrendelő (cég) neve:

Címe (város, irányítószám):

Utca, házszám:

Az ügyintéző neve, telefonszáma:

A megrendelő (cég) bankszámlaszáma:

A megrendelt példányok ellenértékét a postaköltséggel együtt a szállítást követő számla kézhezvétele után, 8 napon belül a Magyar Hivatalos Közlönykiadónak a számlán feltüntetett pénzforgalmi jelzőszámára átutaljuk.

Keltezés:

.....
cégszerű aláírás

KÖZLEMÉNY

A Magyar Közlöny különszámaként megjelent a

I. PRAXIS TÖRVÉNY, MAGYAR ORVOSI KAMARA, EGÉSZSÉGÜGYI TÖRVÉNY
folytatásaként

II.**A HÁZIORVOSI MŰKÖDTETÉSI JOG MEGSZERZÉSÉRŐL
ÉS VISSZAVONÁSÁRÓL, VALAMINT A HÁZIORVOSI
TEVÉKENYSÉGHEZ SZÜKSÉGES INGÓ, INGATLAN
VAGYON ÉS MŰKÖDTETÉSI JOG MEGSZERZÉSÉNEK
HITELFELTÉTELEIRŐL SZÓLÓ 18/2000. (II. 25.) KORM.
RENDELET ÉS A KAPCSOLÓDÓ JOGSZABÁLYOK**

című, A/4 formátumú, 224 oldal terjedelmű kiadvány.

A kézirat lezárva: 2000. április 15.

Ára: 924 Ft áfával.

A megrendeléseket a Magyar Hivatalos Közlönykiadó címére (1085 Budapest,
Somogyi Béla u. 6.) lehet feladni. Fax: 266-5099 vagy 267-2780.

MEGRENDELŐLAP

Megrendeljük a

II.**A HÁZIORVOSI MŰKÖDTETÉSI JOG MEGSZERZÉSÉRŐL
ÉS VISSZAVONÁSÁRÓL, VALAMINT A HÁZIORVOSI
TEVÉKENYSÉGHEZ SZÜKSÉGES INGÓ, INGATLAN VAGYON
ÉS MŰKÖDTETÉSI JOG MEGSZERZÉSÉNEK
HITELFELTÉTELEIRŐL SZÓLÓ 18/2000. (II. 25.) KORM.
RENDELET ÉS A KAPCSOLÓDÓ JOGSZABÁLYOK**

című kiadványt példányban.

A megrendelő (cég) neve:

Címe (város, irányítószám):

Utca, házszám:

Az ügyintéző neve, telefonszáma:

A megrendelő (cég) bankszámlaszáma:

A megrendelt példányok ellenértékét a postaköltséggel együtt a szállítást követő
számla kézhezvétele után, 8 napon belül a Magyar Hivatalos Közlönykiadónak a
számlán feltüntetett pénzforgalmi jelzőszámára átutaljuk.

Keltezés:

.....
cégszerű aláírás

Tisztelt Előfizetők!

Tájékoztatjuk Önöket, hogy a kiadónk terjesztésében levő lapokra szóló előfizetésüket folyamatosnak tekintjük. Csak akkor kell változást bejelenteniük a 2001. évre vonatkozó előfizetésre, ha a példányszámot, esetleg a címlistát módosítják, vagy új lapra szeretnének előfizetni (pontosszállítási, név- és utcacím-megjelöléssel).

Azesetlegesen módosítást szíveskedjenek levélben vagy faxon megküldeni.

Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy a lapszállításról kizárólag az előfizetési díj beérkezését követően intézkedünk. Fontos, hogy az előfizetési díjakat a megadott 10300002-20377199-70213285 sz. számlára utalják, illetve a kiadó által kiküldött készpénz-átutalási megbízáson fizessék be.

Készpénzes befizetés kizárólag a Közlönyboltban (1085 Budapest, Somogyi B. u. 6.) lehetséges. (Levélcím: Magyar Hivatalos Közlönykiadó, 1085 Budapest, Somogyi B. u. 6. Fax: 318-6668).

A 2001. évi lapárak

Magyar Közlöny	48 720 Ft/év	Nemzeti Kulturális Alapprogram Hírlevele	2 352 Ft/év
Az Alkotmánybíróság Határozatai	9 408 Ft/év	Oktatási Közlöny	12 096 Ft/év
Bányászati Közlöny	2 352 Ft/év	Önkormányzatok Közlönye	3 024 Ft/év
Belügyi Közlöny	12 768 Ft/év	Pénzügyi Közlöny	15 792 Ft/év
Cégközlöny	51 408 Ft/év	Pénzügyi Szemle	11 424 Ft/év
Egészségügyi Közlöny	12 432 Ft/év	Statisztikai Közlöny	6 720 Ft/év
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Értesítő	9 072 Ft/év	Szociális és Munkavédelmi Közlöny	9 072 Ft/év
Határozatok Tára	11 424 Ft/év	(a Szociális és Munkaügyi Közlöny jogutóda)	
Hivatalos Értesítő	7 392 Ft/év	Turisztikai Értesítő	6 048 Ft/év
Ifjúsági és Sport Értesítő	2 352 Ft/év	Ügyészségi Közlöny	3 696 Ft/év
Igazságügyi Közlöny	8 064 Ft/év	Vízügyi Értesítő	6 384 Ft/év
Gazdasági és Foglalkoztatási Közlöny	12 096 Ft/év	Élet és Tudomány	5 712 Ft/év
(az Ipari és Kereskedelmi Közlöny jogutóda)		Ludové Noviny	1 344 Ft/év
Környezetvédelmi Értesítő	7 056 Ft/év	Neue Zeitung	2 352 Ft/év
Közlekedési és Vízügyi Értesítő	12 096 Ft/év	Természet Világa	3 024 Ft/év
Kulturális Közlöny	9 744 Ft/év	Valóság	3 360 Ft/év
Külgazdasági Értesítő	10 080 Ft/év		
Magyar Közigazgatás	4 704 Ft/év		

Az árak a 12%-os áfát is tartalmazzák.

A **Házi Jogtanácsadó** című lap előfizetésben megrendelhető a Magyar Hivatalos Közlönykiadó címen:

Budapest VIII., Somogyi B. u. 6. 1394 Bp. 62. Pf. 357 vagy faxon: 318-6668, vagy a www.mhk.hu/hj internetcímen található megrendelőlap. Telefon: 266-9290/234, 235 mellék.

Éves előfizetési díja 2352 Ft áfával. A kiadó az előfizetési díj év közbeni emelésének jogát fenntartja.

A CD-JOGÁSZ hatályos jogszabályok hivatalos számítógépes gyűjteménye 2001. évi éves előfizetési díjai:

Önálló változat	48 000 Ft	25 munkahelyes hálózati változat	96 000 Ft
5 munkahelyes hálózati változat	64 000 Ft	50 munkahelyes hálózati változat	112 000 Ft
10 munkahelyes hálózati változat	80 000 Ft	100 munkahelyes hálózati változat	128 000 Ft

Egyszeri belépési díj: 6000 Ft. (Áraink az áfát nem tartalmazzák.)

Facsimile Magyar Közlöny. A hivatalos lap 1998—2000. évfolyamai jelennek meg CD-n az eredeti külalak megőrzésével, de könnyen kezelhetően. A halmozott évfolyamok ára 14 000 Ft.

Hatályos jogszabályok online elérése: a 3 naponta frissített adatbázis az interneten keresztül érhető el a www.mhk.hu címen. További információ kérhető a 06 (80) 200-723-as zöldszámon.

Szerkeszti a Miniszterelnöki Hivatal, a szerkesztőbizottság közreműködésével.

A szerkesztőbizottság elnöke: dr. Bártfai Béla, társelnöke: Nyéki József.

A szerkesztésért felelős: dr. Müller György. Budapest V., Kossuth tér 1—3.

Kiadja a Magyar Hivatalos Közlönykiadó. Felelős kiadó: dr. Korda Judit vezérigazgató.

Budapest VIII., Somogyi Béla u. 6. Telefon: 266-9290.

Előfizetésben megrendelhető a Magyar Hivatalos Közlönykiadónál

Budapest VIII., Somogyi Béla u. 6., 1394 Budapest 62. Pf. 357, vagy faxon 318-6668.

Előfizetésben terjeszti a Magyar Hivatalos Közlönykiadó a FÁMA Rt. közreműködésével. Telefon/fax: 266-6567.

Információ: tel./fax: 317-9999, 266-9290/245, 357 mellék.

Példányonként megvásárolható a kiadó Budapest VIII., Somogyi B. u. 6. (tel./fax: 267-2780) szám alatti közlönyboltjában, illetve megrendelhető a www.mhk.hu/kozlonybolt internetcímen.

2001. évi éves előfizetési díj: 48 720 Ft. Egy példány ára: 140 Ft 16 oldal terjedelemig, utána + 8 oldalanként + 84 Ft.

A kiadó az előfizetési díj évközi emelésének jogát fenntartja.

HU ISSN 0076—2407

01.1194 — Nyomja a Magyar Hivatalos Közlönykiadó Lajosmizsei Nyomdája. Felelős vezető: Burján Norbert.